Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

PREFEITURA DE BOAVISTA

PROJETO BÁSICO 027/2024

1 DA INTRODUÇÃO

1.1 Em cumprimento ao artigo 6°, inciso XXV, da Lei n° 14.133/21, elaboramos este Projeto Básico para que seja realizada a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, por meio de licitação, para execução dos serviços de **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR,** do tipo Menor Preço em Regime de Empreitada por Preço Unitário.

1.2 O Projeto Básico foi elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, obtidos como referência os custos unitários dos sistemas **SINAPI/SICRO** e **PESQUISA DE MERCADO**, com o intuito de assegurar a viabilidade técnica e financeira do empreendimento.

1.3 Visa, ainda, a possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos e dos prazos de execução, através de orçamento detalhado, fundamentado em quantitativos propriamente avaliados.

1.4 Critério de Julgamento: As propostas serão julgadas pelo critério de menor preço, conforme art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.5 Regime de Execução: Empreitada por preço unitário.

1.6 Prazo de execução: O prazo de execução do objeto será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 115 da Lei 14.133/21.

1.7 Valor estimando:

Valor Total: **R$ 24.912.734,00** (vinte e quatro milhões, novecentos e doze mil, setecentos e trinta e quatro reais).

1.8 O código CATMAT/CATSERV da referida obra é:

ITEM	CATSERV	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	1406	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M	31.700,30

3 DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

2 DO OBJETO

2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, conforme Planilha Orçamentária, Cronograma Físicos Financeiro, Memorial Descritivo, Composição Analítica do BDI, Composição Analítica de Leis Sociais, Composições de Custos Unitário e Projetos Técnicos de Arquitetura e Engenharia, que passam a ser parte integrante deste Projeto Básico.

2.2. Dadas as características dos serviços a serem executados, os mesmos classificam-se como **serviços especiais de engenharia**, conforme art. 6º, inciso XXI, alínea "b".

2.3. O presente objeto contempla a execução de serviços nos seguintes locais:

RELAÇÃO DE RUAS			
ITEM	**RUAS**	**EXTENSÃO**	**BAIRRO**
1	PARANÁ	546,07m	BAIRRO DOS ESTADOS
2	ACRE	222,12m	
3	AMAPÁ	220,80m	
4	PARAÍBA	105,55m	
5	RIO GRANDE DO NORTE	105,70m	
6	SANTA CATARINA	261,79m	
7	RUA ESTRELA DALVA	3.705,65m	RAIAR DO SOL
8	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55m	TANCREDO NEVES E SANTA TEREZA
9	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44m	
10	AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96m	
11	RUA DAS CAMPANHIAS	462,94m	PRICUMÃ
12	RUA DAS DÁLIAS	590,14m	
13	RUA DAS CARMÉLIAS	725,53m	
14	RUA DAS ACÁCIAS	686,03m	
15	RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38m	BURITIS/ ASA BRANCA/ CAMBARA
16	RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77m	
17	RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59m	
18	RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34m	ASA BRANCA /CAMBARÁ
19	RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38m	
20	RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41m	

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

21	RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01m	CAMBARÁ /JÓQUEI
22	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43m	PARAVIANA /CAÇARI
23	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40m	
24	RUA DAS ARARAS	202,19m	MECEJANA
25	RUA PATATIVA - TR 01	61,76m	
26	RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76m	
27	RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79m	
28	RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13m	
29	RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72m	
30	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34m	
31	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34m	
32	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85m	
33	RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33m	
34	RUA UIRAPURU	110,98m	
35	RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02m	
36	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55m	
37	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69m	
38	RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12m	
39	RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39m	
40	RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20m	
41	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00m	
42	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50m	
43	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33m	
44	RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14m	
45	RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97m	
46	RUA BEIJA-FLOR	132,86m	
47	RUA BEM-TE-VI	131,97m	
48	RUA ROUXINOL - TR 01	151,25m	
49	RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10m	
50	RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71m	
51	RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91m	
52	RUA DO PAVÃO - LD	202,46m	
53	RUA DO PAVÃO - LE	202,44m	
54	RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43m	

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

55	RUA DA PERDIZ - LD	247,91m	
56	RUA DA PERDIZ - LE	247,91m	
57	RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33m	
58	RUA JACAMIN - LD	78,72m	
59	RUA JACAMIN - LE	75,99m	
60	RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59m	
61	RUA JAPIM	132,35m	
62	RUA DO CANÁRIO	132,55m	
63	RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71m	
64	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52m	
65	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84m	
66	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56m	
67	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25m	
68	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23m	
69	RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09m	
70	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85m	
71	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60m	
72	RUA ROTARY - TR 01	236,22m	
73	RUA ROTARY - TR 02	138,87m	
74	RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44m	SÃO FRANCISCO
75	RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65m	
76	RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55m	LIBERDADE
77	RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72m	MECEJANA
78	RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03m	
79	RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02m	
80	RUA DOM PEDRO I	661,01m	
81	RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60m	

3 DA JUSTIFICATIVA DO PROJETO

3.1 A Prefeitura Municipal de Boa Vista, em sintonia com os mais justos anseios dos seus munícipes, vem envidando todo o seu empenho no sentido de dotar o seu município de eficientes instrumentos de infraestrutura onde mostrem referenciais de desenvolvimento continuado em benefício da população, como no caso do presente projeto de recuperação e restauração da pavimentação asfáltica com drenagem e calçadas em vias urbanas do município de Boa Vista-RR.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

3.2 A execução do recapeamento das ruas da cidade é uma medida essencial para garantir a segurança, a mobilidade e o bem-estar dos cidadãos. Os principais pontos que justificam a necessidade dessa intervenção são:

3.2.1 Melhoria da Segurança Viária, pois as condições precárias das vias, como buracos, fissuras e desníveis, aumentam o risco de acidentes, tanto para motoristas quanto para pedestres. O recapeamento proporciona uma superfície mais uniforme, o que reduz o risco de danos aos veículos e acidentes envolvendo os usuários das vias;

3.2.2 Aumento da Durabilidade das Estradas, visto que o desgaste natural do pavimento devido ao tráfego constante, às intempéries e ao tempo de uso resulta em uma maior deterioração das ruas. O recapeamento permite a renovação e prolongamento da vida útil das vias, evitando a necessidade de reparos frequentes, que geralmente são mais onerosos e menos eficazes;

3.2.3 Melhoria no Trânsito e Mobilidade Urbana, pois o recapeamento assegura que o trânsito seja mais fluido, proporcionando maior eficiência no deslocamento diário da população.

3.3 Além disto, algumas vias contempladas no projeto não dispõem de passeios para pedestres, tornando-as inacessíveis a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida e, outras, não dispõem de rede de drenagem pluvial, o que, em períodos chuvosos, pode causar danos às estruturas das edificações e contribuir para a proliferação de vetores.

3.4 As melhorias propostas no projeto permitirão maior conforto aos munícipes em seus deslocamentos, maior integração territorial, melhoria significativa para na segurança, a redução do índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

3.5 Diante o exposto, a Prefeitura Municipal de Boa Vista considera importante oferecer esta infraestrutura de pavimentação, urbanização e sinalização de vias, utilizando soluções que permitem o deslocamento com fluidez pelo sistema de transporte urbano e a acessibilidade, bem como o acesso a todos os cidadãos a infraestrutura técnica e social, indo ao encontro da redução das desigualdades sociais.

3.6 Assim, o Município de Boa Vista, por meio da Secretaria Municipal de Obras, objetiva, com este projeto, custeado pelo Convênio Nº **941765/2023/MD/PCN** firmado entre Prefeitura Municipal de Boa Vista-RR e o **Ministério da Defesa,** por meio do Programa Calha Norte, levar aos munícipes um sistema viário de qualidade, bem como a modificar e valorizar as áreas do município de Boa Vista-RR, melhorando em geral a vida da população.

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

PREFEITURA DE BOAVISTA

4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1 Os serviços deverão ser executados nos termos do Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias e demais anexos, que passam a ser parte integrante deste Projeto Básico.

4.2 **Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio**, atendidas as condições previstas no artigo 15 da Lei nº 14.133/21 e no presente Projeto Básico, **desde que observadas**:

4.2.1 comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

4.2.2 indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

4.2.3 admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado;

4.2.4 impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

4.2.5 responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

4.3 Antes da celebração do contrato a licitante declarada vencedora deverá promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem "4.2.1". (art. 15, §3º, da Lei nº 14.133/2021)

4.4 **Não haverá limitação** do número máximo de empresas consorciadas.

4.5 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

4.6 Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

4.6.1 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

4.6.2 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

4.6.3 Na hipótese do art. 67 § 10 da Lei nº 14.133/2021, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

4.7 Será vedada a participação de cooperativas nessa licitação, visto que, pela natureza do serviço, há a necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

4.8 Não será permitida a participação de pessoas físicas nessa licitação, devido a contratação exigir estrutura mínima, como equipamentos, instalações, equipe de profissionais e corpo técnico para a execução do objeto, os quais são incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado no estudo técnico preliminar (Instrução Normativa SEGES/ME nº 116/2021).

5 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 As despesas decorrentes com a contratação do objeto deste Projeto Básico ocorrerão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Unidade Orçamentária: **020901**

Funcional Programática: **15.451.0039.2120**

Elemento de despesa: **4.4.90.51.00**

Valor da Contrapartida: **R$ 50.000,00** (cinquenta mil reais).

Fonte: **RECURSO PRÓPRIO (1.500.000)**

Valor de Repasse do Convênio: **R$ 24.862.734,00** (vinte e quatro milhões, oitocentos e sessenta e dois mil, setecentos e trinta e quatro reais).

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Fonte: **CONVÊNIO 941765/2023/MD/PCN (1.700.000)**

Valor Total: **R$ 24.912.734,00** (vinte e quatro milhões, novecentos e doze mil, setecentos e trinta e quatro reais).

6 DO VALOR ESTIMADO

6.1 De acordo com o levantamento dos serviços a serem executados, relacionados na Planilha Orçamentária, considerando os materiais, mão-de-obra com leis sociais e trabalhistas, transporte, alimentação, uniformes, EPI (Equipamento de Proteção Individual) e BDI (Beneficio e Despesas Indiretas), o valor estimado para obras/serviços objeto deste Projeto Básico é **R$ 24.912.734,00** (vinte e quatro milhões, novecentos e doze mil, setecentos e trinta e quatro reais).

7 DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

7.1 Durante a execução do objeto, a **CONTRATADA** deverá:

7.1.1 Executar as atividades descritas no orçamento básico e especificações técnicas dentro do prazo estabelecido pelo cronograma físico-financeiro, sob pena das sanções legais;

7.1.2 Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:

a) Às normas e especificações constantes do Edital, no presente Projeto Básico, no Memorial Descritivo, nas Especificações de Técnicas e nos Projetos Técnicos de Engenharia;

b) Às normas da ABNT;

c) Às disposições legais da União, do Governo do Estado de Roraima e do Município de Boa Vista;

d) Aos regulamentos das empresas concessionárias do Estado de Roraima;

e) Às prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos;

f) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;

g) Às normas e legislações ambientais vigentes;

h) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

7.1.3 Apresentar à FISCALIZAÇÃO as licenças necessárias conforme legislação vigente;

7.1.4 Fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, antes de apresentar quaisquer boletins de medições;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

7.1.5 Apresentar, anexo às medições, os seguintes elementos: relatório fotográfico; diário de obras atualizado, contendo a descrição detalhada de efetivo de funcionários da CONTRATADA locado na obra; relação de equipamentos e informação do tempo, indicando, em caso de chuva, a hora do início e do seu término; memória de cálculo detalhada de todos os itens objeto da medição; planta iluminada indicando os serviços contemplados na respectiva medição, com todas as medidas necessárias e de acordo com a planilha de medição;

7.1.6 FORNECER e fiscalizar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), equipamentos de proteção coletiva (EPC) e uniformes;

7.1.7 Devolver à FISCALIZAÇÃO e/ou aplicar mediante autorização por escrito, quaisquer materiais, equipamentos e/ou serviços passíveis de reutilização;

7.1.8 Solicitar previamente junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, o LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LICENÇA DE INSTALAÇÃO), conforme legislação em vigor, de responsabilidade e ônus da empresa CONTRATADA. O Licenciamento Ambiental será obrigatório e condicionante a ordem de serviços, a qual deverá ser apresentada junto à Secretaria Municipal de Obras;

7.1.9 Apresentar junto à Secretaria Municipal de Obras "**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL"**, aprovado previamente pela SEMMA, tal exigência é **obrigatória** para a emissão da ordem de serviço, conforme o Art. 40, § 4º c/c Art. 55, § 6º, da Lei Municipal nº 2.004/2019;

7.1.10 Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Projeto Básico, em perfeitas condições de utilização;

7.1.11 Substituir os materiais e/ou serviços do objeto fornecido que se apresentarem em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE;

7.1.12 Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações da mesma, visando fiel desempenho do serviço;

7.1.13 Manter durante todo o período de vigência do presente contrato todas as condições que ensejaram a sua habilitação;

7.1.14 Efetuar imediata correção das deficiências apontadas pela contratante com relação à execução dos serviços e/ou aquisição dos materiais contratados;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

7.1.15 Entregar os serviços e/ou materiais do objeto do projeto no local especificado neste instrumento, em conformidade com as especificações constantes no Projeto Básico e preço determinado na proposta e na quantidade solicitada pela CONTRATANTE;

7.1.16 Manter preposto aceito pela CONTRATANTE para representá-lo durante o período de execução do Contrato;

7.1.17 Retirar a Nota de Empenho emitida pela Secretaria Municipal de Economia, Planejamento e Finanças (SEPF), advinda da licitação, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da comunicação realizada pela **CONTRATANTE**;

7.1.18 Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;

7.1.19 As metas físico-financeiras, projetos, locais de execução, não podem ser alteradas em hipótese alguma, sem a expressa e escrita anuência da CONTRATANTE;

7.1.20 Instalar e manter em bom estado de conservação, a placa de identificação da obra, sendo o local definido pela FISCALIZAÇÃO;

7.1.21 As empresas reunidas em consórcio e vencedora do certame, deverá apresentar à CONTRATANTE, no ato da assinatura do contrato, o ato de constituição e registro do consórcio;

7.1.22 Qualquer alteração na composição do consórcio, inclusive quanto à indicação da empresa líder, deverá ser previamente autorizada pela CONTRATANTE, a fim de se verificar se permanecem válidas as condições de habilitação do consórcio, não se admitindo a inclusão posterior de empresa que não seja uma de suas componentes originais;

7.1.23 Demais obrigações estão expressas no "Memorial Descritivo e Especificações Técnicas", que é parte integrante deste Projeto Básico, além das previstas em contrato.

7.1.24 Permitir livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno e externo, em atendimento Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33 de 2023.

7.2 Caberá à CONTRATANTE:

7.2.1 Emitir através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em no máximo 10 (dez) dias úteis**,** contados a partir da assinatura do contrato;

7.2.2 A Ordem de Serviço só será emitida após a CONTRATADA apresentar a Licença de Instalação prevista no subitem "7.1.8"; e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil previsto no subitem "7.1.9";

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

7.2.2.1 Caso a Licença de Instalação não esteja pronta, o prazo de emissão da Ordem de Serviço estabelecido no subitem 7.2.1, excepcionalmente, poderá ser prorrogado, desde que esteja devidamente comprovado que a CONTRATADA deu entrada no pedido da Licença de Instalação emitida pela SEMMA;

7.2.3 Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do Projeto Básico**;**

7.2.4 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, no que concerne a execução dos serviços;

7.2.5 Observar se durante a vigência do Contrato estão sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Projeto Básico;

7.2.6 Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra/Serviços;

7.2.7 Permitir aos funcionários da CONTRATADA, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico, completo e livre acesso aos locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem às verificações técnicas necessárias;

7.2.8 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;

7.2.9 Comunicar prontamente à CONTRATADA toda e qualquer anormalidade verificada que interfira na execução dos serviços, a fim de que qualquer falha seja sanada em tempo hábil;

7.2.10 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com a Cláusula Décima Segunda deste Projeto Básico;

7.2.11 Estarão disponíveis na página oficial eletrônica da Prefeitura Municipal de Boa Vista (https://boavista.rr.gov.br/) os arquivos digitais contendo o conjunto de projetos de engenharia e arquitetura, bem como especificações técnicas, planilhas e demais anexos objeto desta licitação.

7.2.12 Permitir o livre acesso aos servidores do órgão CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referentes ao Convênio ora firmado, bem como aos locais de execução do respectivo objeto, em atendimento a Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33 de 2023;

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

7.2.13 Facilitar a supervisão e a fiscalização do órgão CONCEDENTE, permitindo-lhe efetuar acompanhamento in loco e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e os documentos relacionados com a execução do objeto do Convênio, especialmente no que se refere ao exame da documentação relativa à licitação realizada e ao contrato celebrado.

8 DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1 Será exigida do licitante a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

8.1.1 A garantia de proposta será 1% do valor estimado para a contratação.

8.1.2 A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

8.1.3 Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

8.1.4 A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

8.2 A proposta de preços da LICITANTE deverá atender aos requisitos descritos no presente Projeto Básico.

8.3 A PROPOSTA DE PREÇO será elaborada considerando-se que as obras serão executadas pelo regime de **Empreitada por Preço Unitário** e serão apresentadas digitalmente, identificadas com a Razão social e CNPJ da empresa, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contato, bem como nome do proponente ou de seu representante legal, CPF, RG e cargo na empresa, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do **item 9.3.3**. O valor total da proposta de preços, será apresentado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, com apenas 02 (duas) casas decimais, prevalecendo, em caso de discrepância, o valor por extenso;

8.4 Se o preço unitário e o preço global indicados pela empresa LICITANTE não corresponderem entre si, apenas o preço unitário será considerado, e o total será corrigido de forma a conferir com aquele (preço unitário), considerando-se para a Proposta o valor corrigido. Ocorrendo divergências entre os preços do Orçamento Detalhado e do Cronograma Físico-financeiro serão considerados os primeiros;

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

8.5 Caso haja divergência entre o custo unitário (Preço unitário sem BDI) apresentado na Planilha Orçamentária e aquele apresentado na composição de custos unitários ambos da LICITANTE, prevalecerá sempre esse último;

8.6 O critério de julgamento será por **Menor Preço,** sob regime de execução de **Empreitada por Preço Unitário**;

8.7 **No** preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução das obras/serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto do presente Projeto Básico e todas as despesas com instalação do canteiro de obra, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final da obra, sinalização, energia, água, esgoto, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, impostos, taxas, fretes, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Projeto Básico, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto da licitação, inclusive alvará de construção e, se necessário o alvará de demolição. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da licitação;

8.8 Apresentada a proposta de preços, a omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução da obra proposta será interpretada como existente ou incluída nos preços, não podendo o licitante pleitear acréscimos após o início da sessão pública;

8.9 As licitantes arcarão com todos os custos relativos à apresentação de suas propostas. A CONTRATANTE em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou em seus resultados;

8.10 Apresentar Planilha Orçamentária com todos os preços unitários e preço total em moeda nacional, em algarismos, com apenas 02(duas) casas decimais, nela incluso colunas de preços unitários com e sem BDI, que deverá ser apresentada na forma eletrônica, identificadas com os dados da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do **item 9.3.3**.

8.11 Apresentar composições dos custos unitários de todos os itens, bem como, as composições de custo unitário auxiliar e lista de equipamentos e/ou insumos, para efeito do julgamento das propostas, em observação ao art. 18, inciso IV da Lei 14.133/21, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do **item 9.3.3**.

8.11.1 As composições de custo unitário deverão apresentar a descrição e quantificação de cada insumo e/ou composições auxiliares empregadas para executar uma unidade de

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

serviço, devendo conter os nomes dos seus elementos, as unidades de quantificação e os indicadores de consumo e produtividade (coeficientes).

8.12 Apresentar cronograma físico-financeiro obedecendo à discriminação da planilha orçamentária, com prazo global em dias consecutivos, em que a CONTRATADA se compromete a executar o serviço, não sendo permitido prazo superior ao estabelecido neste Projeto Básico, que deverá ser apresentada na forma eletrônica, identificadas com os dados da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do **item 9.3.3**.

8.13 Apresentar composição analítica detalhada do BDI e Leis sociais de empregados mensalistas e horistas, resultando na clareza da formação dos preços dos itens que compõem a planilha orçamentária, em atenção ao Acórdão 2622/2013 – TCU, que deverá ser apresentada na forma eletrônica, identificadas com os dados da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do **item 9.3.3.**

a) Em atenção ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, na Planilha Orçamentária foram usados como referência os custos unitários do SINAPI/CEF e PESQUISA DE MERCADO, portanto, não serão aceitas propostas de preços contendo preços unitários superiores aos preços unitários informados no ORÇAMENTO BÁSICO;

b) Não serão aceitas propostas de preços contendo custos relativos aos tributos IRPJ e CSLL, seja na composição do BDI, seja como item específico da Planilha Orçamentária, conforme determina o item 9.1 do Acórdão 950/2007-TCU;

c) O valor de BDI constante no Orçamento Básico, é composta conforme diretriz do Acórdão 2622/2013 – TCU. Cada licitante poderá preencher a sua própria planilha de composição analítica do BDI, de acordo com os seus custos próprios e obedecendo a legislação em vigor, de modo a demonstrar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço total da sua proposta;

d) Na composição do BDI, as empresas licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de **PIS** e **COFINS** deverão apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivamente recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no artigo 3º da Lei nº 10.637/2002 e da Lei nº 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

refletiam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária, sob pena de desclassificação da proposta de preços;

e) Na composição do BDI, as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de **ISS**, **PIS** e **COFINS** devidamente discriminados na sua composição do BDI, demonstrando que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos, relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar, sob pena de desclassificação da proposta de preços;

8.14 Deverá apresentar na proposta de preços, prazo de garantia, não inferior a 05 (cinco) anos, que serão contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços, emitido pela CONTRATANTE, nos termos do artigo 618, "Caput", da Lei nº 10.406 de 10/01/2002 (Código Civil Brasileiro);

8.15 Deverá apresentar declaração de que todos os materiais a serem utilizados na execução da obra/serviços são de primeira qualidade - "Classe A" e estão em conformidade com as normas estabelecidas pela ABNT, com certificação pelo INMETRO;

8.16 As propostas deverão ser datadas e assinadas por quem tenha poderes para este fim, com base nos incisos IV e VIII, do art. 1º da Resolução nº. 282/CONFEA, artigos 13 e 14, da Lei nº. 5194, de 24 de dezembro de 1966.

8.17 Caso se verifique na proposta preços da LICITANTE a ocorrência de itens com preços unitários e/ou preço global superiores aos orçados pela Secretaria Municipal de Obras, neles incluídos o BDI e Leis Sociais, será considerada a proposta "**INACEITÁVEL**" e ocasionará a imediata **DESCLASSIFICAÇÃO** da proposta;

8.18 Após a análise das propostas de preços, estas serão desclassificadas, com base no artigo 59 da Lei n.º 14.133/21 e conforme parecer expedido pela **Secretaria Municipal de Obras**;

8.19 **A Secretaria Municipal de Obras,** reserva-se o direito de solicitar das LICITANTES, para efeito de análise e caso entenda necessário, a apresentação das seguintes informações:

a) Relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos preços ofertados.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

8.20 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Projeto Básico, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais LICITANTES;

8.21 A Concorrência Eletrônica será realizada em item único, sendo apurado o valor da proposta por meio da tabela denominada Planilha Orçamentária, que deverá ser disponibilizada em formato .xls ou .xlsx, devendo o licitante oferecer proposta na forma indicada, de modo que permita a cópia dos dados inseridos com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta.

8.22 A Administração, para fins de aferir a exequibilidade das propostas, poderá exigir do licitante que ela seja demonstrada, ou, se preferir, poderá realizar diligências, na forma prevista no art. 59, IV e V, § 2°, combinados com os § 1°, § 3° e § 4° do inciso V, todos da lei 14.133/21.

9 DA HABILITAÇÃO

9.1 Para habilitação dos licitantes, serão exigidos os requisitos descritos no presente Projeto Básico.

9.2 HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.2.1 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos, nos termos dos artigos 62 a 70, da Lei n°. 14.133/21, e demais legislações correlatas:

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou **sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

c) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

d) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

e) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.2.2 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.3 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.3.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei nº 12.378/2010), na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede da LICITANTE;

9.3.2 Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA/CAU/CFT da jurisdição do domicilio do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica do subitem **9.3.3**, onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

9.3.3 Comprovação da LICITANTE de possuir, na data de abertura da sessão pública, **Engenheiro(s) civil(is), Arquiteto (s) ou modalidade equivalente** , detentor(es) de acervo(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU/CFT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo Conselho Regional correspondente, que comprove ter o profissional executado obra ou serviços pertinente e compatível com o objeto da licitação (ou similares), conforme Art. 67, inciso I, da Lei 14.133/21, a seguir relacionados:

SERVIÇO	UND.	QUANT.	QUANT. EXIGIDA
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	T	23123,02	11561,51
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO	M3	681,27	340,63
ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	16650,95	8325,47

* A quantidade exigida corresponde a **50%** dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o Art. 67, § 1º e § 2º da Lei 14.133/21 e Acórdão TCU 737/2012.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

a) Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU/CFT da região onde foram executados os serviços;

b) Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e GRIFAR os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas, para fins de facilitar a análise e julgamento da técnica;

c) No caso de duas ou mais licitantes distintas apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

9.3.4 Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação (ou similar), através da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica-operacional emitidos em nome da empresa licitante, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT ou Certidão de Acervo Operacional – CAO, que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgãos ou entidade da Administração Pública direta ou indireta federal, estadual, distrital, municipal ou ainda para empresas privadas, obras/serviços com as seguintes características e quantidades:

SERVIÇO	UND.	QUANT.	QUANT. EXIGIDA
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	T	23123,02	11561,51
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO	M3	681,27	340,63
ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	16650,95	8325,47

* A quantidade exigida corresponde a **50%** dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o Art. 67, § 1º e § 2º da Lei 14.133/21 e Acórdão TCU 737/2012.

9.3.4.1 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico-operacional (item 9.3.4) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

9.3.5 Declaração da licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA/CAU/CFT do profissional, os responsáveis técnicos deverão ser necessariamente aqueles apresentados para atender à exigência do subitem 9.3.3, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, em conformidade com o §6º do art. 67 da Lei nº 14.133/21.

9.3.5.1 Em se tratando de profissional (is) que não pertença (m) ao quadro permanente da licitante, como responsável técnico, deverá ser apresentada declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação, de forma consentânea ao posicionamento jurisprudencial da Corte de Contas no Acórdão n. 2607/2011 – Plenário.

9.3.6 Declaração de que executará o(s) serviço(s) de acordo com os projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária, que alocará os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos.

9.3.7 Declaração de que apresentará à fiscalização, relatório consubstanciado, com dados essenciais dos levantamentos e ensaios tecnológicos, para a avaliação da qualidade dos serviços executados em suas diversas fases, sempre que se fizer necessário ou de acordo com previsão no projeto/medição dos serviços.

9.3.8 Declaração que executará o controle tecnológico, conforme previsto nas especificações técnicas e normas técnicas relacionadas, e sempre que solicitado pela fiscalização.

9.3.9 Declaração comprovando que recebeu todas as peças relativas à licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal (is) e seus responsáveis técnicos.

9.3.10 A licitante deverá apresentar DECLARAÇÃO formal, assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades existentes, inerentes a natureza dos serviços a serem executados (condições dos locais para a execução do objeto), assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando impedida, de no futuro, pleitear qualquer desconhecimento do local, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

9.3.11 Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica indicada nos itens 9.3.3 e 9.3.4, o somatório dos atestados apresentados.

9.3.12 A não apresentação de toda a documentação necessária para a análise da qualificação técnica será motivo de inabilitação da LICITANTE, pois não poderá ser incorporada posteriormente.

9.3.13 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (art. 69, inciso II, da Lei 14.133/2021);

9.3.14 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações **contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, comprovando:

a) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) **superiores a 1 (um)**, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo ao balanço patrimonial:

$$LG = \frac{Ativo\ Circulante + Ativo\ Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + \ Passivo\ Não\ Circulante}$$

$$SG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + \ Passivo\ Não\ Circulante}$$

$$LC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

9.3.14.1 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.3.14.2 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.3.14.3 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

9.3.15 O atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil.

9.3.16 Relação de compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

9.3.17 Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes em conformidade com o modelo constante do edital.

9.5 DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (**CNPJ**);

b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (**RFB**) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (**PGFN**), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (**DAU**) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (**FGTS**);

d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

e) Prova de inscrição no **cadastro de contribuintes Municipal ou Estadual,** relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

f) Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

g) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

h) Caso o fornecedor seja considerado **isento** dos tributos Municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de **declaração da Fazenda** respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

i) Declaração do licitante de que **não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre** e, de 16 (dezesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7.º da Constituição Federal.

9.6 OUTROS DOCUMENTOS

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

a) Declaração do licitante de que atende aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da Lei (art. 63, I, da Lei 14.133/2021);

b) Declaração do licitante de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas (art. 63, IV, da Lei 14.133/2021);

c) Declaração do licitante de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º, da Lei 14.133/2021).

9.7 DA VISTORIA TÉCNICA

9.7.1 É facultado e **recomendável** às licitantes realizarem vistoria no local onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

9.7.2 A não realização da visita não admitirá à licitante qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para a execução do objeto ou obrigação decorrente desta licitação.

9.7.3 A vistoria deverá ser agendada com, pelo menos, 01 (um) dia de antecedência junto à Secretaria Municipal de Obras, **pelo telefone (95) 3621-4420** no horário das 08:00 às 14:00 horas, e no máximo até o 2º (segundo) dia útil anterior à data marcada para a abertura da sessão pública.

9.7.4 Independente da opção pela realização ou não da vistoria, a licitante deverá apresentar a declaração do subitem **9.3.10**.

9.7.5 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o 2º dia útil anterior à data prevista para abertura da sessão pública.

9.7.6 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

9.7.7 Eventuais dúvidas decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas, por meio do e-mail **smou.pu@boavista.rr.gov.br**, respeitados os prazos do item 9.7.3.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

9.7.8 A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

10 DA GARANTIA DO CONTRATO

10.1 A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no ato da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme determinam os artigos 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102 da Lei n. 14.133/21.

10.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

10.3 Não serão aceitas garantias na modalidade seguro-garantia em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nas alíneas “a” a “d” do item anterior.

10.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica com correção monetária, em favor do MUNICÍPIO DE BOA VISTA.

10.5 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, conforme o item 10.1, acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

10.6 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia.

10.7 a) A retenção efetuada com base no item 10.1 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

10.8 b) A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no item 10.1 por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária.

10.9 O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais.

10.10 O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

10.11 Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) com a extinção do contrato.

10.12 Isenção de Responsabilidade da Garantia

a) A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

a.1) caso fortuito ou força maior;

a.2) alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

a.3) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;

a.4) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CONTRATANTE.

b) Caberá à própria CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade prevista nos itens a.3 e a.4 deste Projeto Básico, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela CONTRATANTE;

c) Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

10.13 Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo CONTRATANTE à CONTRATADA e/ou à Instituição Garantidora, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

11 DOS PRAZOS

11.1 A assinatura do contrato ou a retirada do instrumento equivalente deverá ocorrer no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da convocação da CONTRATANTE, nos termos do artigo 90 da Lei 14.133/21.

11.2 A execução dos serviços será iniciada em até 10 (dez) dias úteis, contados da emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE.

11.3 O prazo de execução do objeto será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 115 da Lei 14.133/21.

11.4 A vigência do contrato será de **300 (trezentos) dias**, contados da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da lei 14.133/21, sendo este encerrado a partir da emissão do termo de recebimento definitivo da obra.

12 DO PAGAMENTO

12.1 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, para fins de aprovação pela FISCALIZAÇÃO, o BMS – Boletim Mensal de Medição dos Serviços e anexos descritos no subitem 7.1.5 deste Projeto Básico, relativo aos serviços executados até o último dia útil do mês de referência, de acordo com as instruções a serem fornecidas pela CONTRATANTE;

12.2 Aprovado o Boletim de Medição e anexos, estará a contratada habilitada a emitir a fatura correspondente, que será processada e paga pela CONTRATANTE, de acordo com o prazo contratual;

12.3 Os pagamentos de serviços relacionados à Administração Local deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, conforme orientação do Acórdão nº 3.103/2010 – Plenário do TCU, evitando-se, assim desembolsos indevidos para remuneração da Administração Local;

12.4 Apresentar, mensalmente, as faturas dos serviços executados e os comprovantes de recolhimento do INSS, FGTS e outras obrigações trabalhistas e dos tributos devidos e decorrentes dos serviços ora contratados, indicando a dedução do valor correspondente ao ISS na própria fatura mensal para posterior recolhimento à Prefeitura Municipal de Boa Vista – RR;

12.5 O prazo para pagamento de serviços e aquisições, é de até 30 (trinta) dias após a liquidação da Nota Fiscal/faturas.

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

12.6 A CONTRATADA deverá a cada faturamento apresentar uma via impressa e, ainda, uma via em arquivo eletrônico – CD-R ou DVD, que será anexado ao processo, contendo a fatura, boletim de medição e cronograma físico-financeiro, na forma de Planilha Eletrônica Tipo .XLS OU .XLSX, para melhor análise dos fiscais e da Controladoria Geral do Município - CGM.

12.7 O pagamento está condicionado a apresentação e validade da garantia.

13 DO REAJUSTE

13.1 Os preços apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese de o prazo de execução da obra/serviços exceder a 12 (doze) meses, **contados da data da elaboração do orçamento estimado – 23 de dezembro de 2024 -** (art. 25, § 7°, da lei 14.133/21), desde que a CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico-financeiro da obra, que poderá ser reajustado de acordo com a variação do **Índice Nacional da Construção Civil –INCC, da Fundação Getúlio Vargas,** podendo, entretanto, ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos (art. 92, V, c/c § 3°, da lei 14.133/21).

13.2 No caso de reajuste, a CONTRATADA deverá formalizar o pedido a CONTRATANTE, que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimo pretendido.

13.3 Para o cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - Io)}{I_0} \times V$$

onde:

R – Valor do reajuste procurado para a respectiva parcela da obra;

V – Valor da parcela a ser reajustada;

I – Índice Nacional da Construção Civil – INCC – publicado pela Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês em que se completar um ano da data da apresentação da proposta (para o primeiro reajuste), que será a data-base do reajuste. No caso de reajustes posteriores, será o índice referente ao mesmo mês do ano seguinte, sempre 12 meses posterior em relação a Io.

I_0 – Índice da coluna citada, referente ao mês da apresentação da proposta.

14 DAS ALTERAÇÕES

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

14.1 O instrumento contratual poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados no art. 124, da Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores;

14.2 A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, em conformidade com o art. 124, inciso I, e suas alíneas, c/c com os art. 125 e 126 da Lei nº 14.133/2021.

15 DA EXTINÇÃO

15.1 A extinção contratual ocorrerá imediata e independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial quando ocorrerem as situações previstas artigo 155, inciso I, II e II e artigo 137 da Lei 14.133/21 na forma prescrita nos artigos 137, 138 e 139, do mencionado Diploma Legal;

15.2 O não cumprimento ou o cumprimento irregular das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará ao CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação através de ofício, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, sem ônus de qualquer espécie para a Administração.

16 DAS PENALIDADES

16.1O descumprimento pela CONTRATADA, de quaisquer das cláusulas e/ou condições estabelecidas neste instrumento, ocasionando a inexecução total ou parcial do acordado, ensejará, garantida a prévia defesa, a extinção do contrato, na forma prescrita no artigo 137 da Lei nº 14.133/21.

16.2 Com fundamento nos artigos 156 e 162 da Lei nº 14.133/21, que assegura o contraditório e ampla defesa, a CONTRATADA ficará sujeita, pela inexecução total ou parcial do contrato, por atraso injustificado, assim considerado pela CONTRATANTE, as seguintes sanções:

a) Advertência, exclusivamente quando do cometimento, pela CONTRATADA, da infração administrativa prevista no art. 155, inciso I, da Lei nº 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

b) Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Boa Vista – RR e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública por um período de até 05 (cinco) anos;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

d) Multas.

16.3 As penalidades serão aplicadas, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, de acordo com o quadro abaixo:

Ocorrência	Penalidades que poderão ser aplicadas
O atraso injustificado no cumprimento do objeto contratado ou de prazos estipulados.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado ou, se for o caso, sobre o valor correspondente à parte executada com atraso, limitada a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato.
Comportar-se de modo inidôneo.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Fizer declaração falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Apresentar documentação falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Cometer fraude fiscal.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução total.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução parcial.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre a parcela do contrato não executada.
Deixar de executar qualquer obrigação pactuada ou prevista em lei e no Edital do Certame, onde não se comine outra penalidade.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado, limitada a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato.

16.4 A CONTRATADA, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela CONTRATADA em documento contemporâneo à sua ocorrência.

16.5 Solicitação de prorrogação, com a indicação do novo prazo de entrega/execução, deverá ser encaminhada ao CONTRATANTE até o vencimento do prazo de entrega, ficando a critério do CONTRATANTE a sua aceitação.

16.6 Vencido o prazo proposto e aceito pela CONTRATANTE, sem prestação do serviço, total ou parcialmente, a CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA comunicando-lhe a data-limite para a regularização de sua prestação. A partir dessa data considerar-se-á inadimplência, sendo-lhe aplicadas as sanções cabíveis.

16.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao CONTRATANTE, pela CONTRATADA, serão deduzidas de pleno direito de valores devidos ou, caso a CONTRATADA inadimplente não tiver crédito a receber, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação, para recolhimento da multa através do Documento de Arrecadação Municipal – DAM, em favor do MUNICÍPIO DE BOA VISTA, ou cobrados judicialmente.

16.7.1 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

16.8O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado da CONTRATADA na forma disposta neste Projeto Básico será prontamente indeferido pela CONTRATANTE, sujeitando-se a CONTRATADA às sanções previstas em lei e no contrato.

16.9A aplicação de multas, bem como a extinção contratual, não impede que a CONTRATANTE aplique à CONTRATADA faltosa as demais sanções previstas no art. 156 da Lei n. 14.133/21 (advertência, suspensão temporária ou declaração de inidoneidade).

16.10 A aplicação da penalidade de "Advertência" (art. 156, I), prescinde de contraditório e a ampla defesa.

16.10.1 A aplicação da penalidade de "Multa" (art. 156, II), será facultado à CONTRATADA a apresentação de defesa (art. 157) no prazo de 15 dias úteis, a contar da data da intimação.

16.10.2 Na aplicação das demais penalidades (art. 156, III e IV), será necessária a abertura de "processo de responsabilização".

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

16.11 A aplicação das aludidas multas não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

16.12 A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas;

16.13 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa;

16.14 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à CONTRATANTE, observado o princípio da proporcionalidade;

16.15 Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 A FISCALIZAÇÃO será exercida por Engenheiro(s) Civil(is), Arquiteto(s), Tecnólogo(s) em Construção Civil e/ou Técnico(s) em Edificação(ões) da CONTRATANTE, nomeado(s) através de Portaria expedida pela Secretaria Municipal de Obras, o qual representará a CONTRATANTE perante a CONTRATADA.

17.2 Aplicam-se ainda, no que couber, a disposição constante da Lei n° 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

17.3 O contrato deverá ser publicado, por meio de extrato no Diário Oficial do Município de Boa Vista, nos termos do parágrafo único, do Art. 91 da Lei n° 14.133/21.

17.4 É vedada a subcontratação, cedência ou transferência da totalidade dos serviços da execução do objeto, a terceiro.

17.5 A subcontratação parcial apenas será aceita com prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, respeitando o limite máximo de até 30% (trinta por cento) do valor total, sob pena de extinção.

17.6 Os casos omissos e as dúvidas que surgirem quando da execução do contrato, serão resolvidas entre as partes contratantes por meio de procedimentos administrativos.

18 ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

ANEXO I – DECLARAÇÕES, JUSTIFICATIVAS E LICENÇA AMBIENTAL;
ANEXO II – MAPA DE LOCALIZAÇÃO;
ANEXO III – LISTA DE RUAS;

3 DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

Secretaria Municipal de Obras - SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

ANEXO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
ANEXO V – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
ANEXO VI – MEMÓRIA DE CÁLCULO;
ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
ANEXO VIII – CURVA ABC;
ANEXO IX– COMPOSIÇÕES BDI E LEIS SOCIAIS;
ANEXO X – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO;
ANEXO XI – MAPA DE COTAÇÕES;
ANEXO XII – MAPA DMT;
ANEXO XIII – ART; E
ANEXO XIV –PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA AO (NUP. 525137/2024).

Boa Vista – RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
DENISON ALMEIDA DE SOUZA
Arquiteto e Urbanista CAU 93681-2
PMBV/SMOU/PU - matrícula nº 42533
Superintendência de Projetos e Urbanização – SMO/PU

Aprovo:

(Assinatura Eletrônica)
Felipe de Souza Menezes
Secretário Municipal de Obras

3DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: FELIPE DE SOUZA MENEZES EM 09/04/2025 08:42:19
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 08/04/2025 21:20:37

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5308FD016

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

DECLARAÇÃO DE VERACIDADE DAS COTAÇÕES

Declaro, sob as penalidades da Lei, para fins de cumprimento das exigências do Programa Calha Norte, que as cotações apresentadas no Convênio n° **941765/2023/MD/PCN**, que tem como objeto RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALCADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA RR, são autênticas.

Declaro, para os devidos fins licitatórios, que o mapa de cotações anexado aos autos, bem com os valores descritos no referido documento são verídicos e estão de acordo com a realidade do mercado.

Boa Vista-RR, *data constante no sistema.*

(assinatura eletrônica)
DEUSIANA FERREIRA COSTA GOUVEIA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 02/10/2024 ás 10:33
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 107572511

ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS. *	
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA*** NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE			
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	X			s	s	s	6.1		
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	X			s	s	s	6.12.3.b)		
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?	X			n	s	s	6.12.3.b)		
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	X			n	s	s	6.12.3.a)		
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?	X			n	s	s	6.12.1 6.12.3.c)		
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?		X		n	s	s	6.12.3.b)		
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	5.2.8.2.3		
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?	X			n	s	s	6.12.3.b)		
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	X			n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1		

	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?	X			n	s	s	5.4.6.2		
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4		
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?	X			n	s	s	6.3.2		
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	6.12.4		
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?	X			s	s	s	6.12.7		
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	X			n	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4		
	16	Os rebaixamentos de calçadas novas ou reformadas possuem largura maior ou igual a	X			s	s	s	6.12.7.3		

		1.50m, admitindo-se o mínimo de 1,20m?									
	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	6.12.7.3		
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	6.12.7.3.1		
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?	X			s	s	s	6.12.7.3.5		
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		X		n	s	s	8.2.2.3		
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?	X			n	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1		
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			X	s	s	s	6.13.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	X			s	s	s	6.6.2.5		
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	X			s	s	s	6.6.4		
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de	X			n	s	s	6.6.2.1		

		1,50 m, a inclinação é de 5%?									
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	n	s	s	6.6.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			X	n	s	s	6.6.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			X	n	s	s	6.9.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			X	s	s	s	6.8.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	30	Nas escadas (exceto as de lances curvos ou mistos, as quais devem atender especificamente à NBR 9077) há patamar com dimensão longitudinal mínima de 1,20m a cada 3,20m de desnível e quando há mudança de direção?			X	s	s	s	6.8.7		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			X	n	s	s	6.8.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			X	n	s	s	6.8.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			X	n	s	s	5.4.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			X	s	s	s	6.9.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			X	s	s	s	6.9.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30			X	n	s	s	6.9		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?									
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			X	n	s	s	6.9.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			X	n	s	s	6.9.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			X	n	s	s	6.10		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X	n	s	s	6.10.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			X	n	s	s	6.10.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	42	Quando da utilização de plataformas ou elevadores, há dispositivos de comunicação para solicitação de auxílio?			X	n	s	s	6.10.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	s	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	45	A cor do piso da cabine contrasta com o da circulação?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			X	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			X	n	s	s	6.10.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X	n	s	s	5.4.5.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?	X			n	s	s	6.2.4		
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?	X			s	s	s	Lei 13.146/2015		
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?	X			s	s	s	Lei 13.146/2015		

	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?	X			n	s	s	6.14.1.2		
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?	X			n	s	s	6.14.1.2		
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?	X			s	s	s	Lei 10.741/2003		
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?	X			s	s	s	Lei 10.741/2003		
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?	X			n	s	s	6.14		
	62	As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?	X			n	s	s	5.5.2.3 6.14		
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?			X	s	s	s	6.1.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			X	s	s	s	6.1.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			X	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			X	n	s	s	6.2.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			X	n	s	s	6.2.8		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			X	n	s	s	Anexo B B.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			X	s	s	s	6.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			X	n	s	s	6.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desnível máximo de 0,5 cm ou quando o desnível foi maior que 0,5 cm e menor ou igual a 2 cm é chanfrado na proporção 1:2 (50%)?			X	n	s	s	6.3.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	72	Há rampa nos casos de desníveis maiores que 2 cm, em rota acessível?			X	n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			X	n	s	s	6.3.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			X	n	s	s	6.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			X	n	s	s	6.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			X	n	s	s	6.11.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			X	n	s	s	6.11.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			X	n	s	s	5.2.8.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			X	n	s	s	5.2.8.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência, há área de resgate, para cada escada e elevador de emergência, com no mínimo um espaço reservado a P.C.R. por pavimento?			X	s	s	s	6.4.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			X	n	s	s	5.5.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	s	s	s	6.6.2.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	s	s	s	6.8.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	s	s	s	6.6.3 6.9.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	s	s	s	6.9.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?			X	n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			X	n	s	s	6.9.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			X	n	s	s	6.9.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			X	s	s	s	6.6.2 6.6.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			X	s	s	s	6.8.7 6.8.8		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o mesmo comprimento da largura?			X	s	s	s	6.6.4; 6.8.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			X	n	s	s	6.6.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	n	s	s	6.6.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			X	n	s	s	6.6.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			X	s	s	s	6.8.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			X	s	s	s	6.8.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			X	s	s	s	6.8.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			X	n	s	s	5.5.1.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?			X	n	s	s	5.4.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			X	n	s	s	6.10.3.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X	n	s	s	6.10.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			X	n	s	s	6.10.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			X	n	s	s	6.10.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	107	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	s	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	108	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			X	n	s	s	6.11.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	109	A cor do piso da cabine contrasta com o da circulação?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			X	n	s	s	6.10.1; 6.10.4.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	110-A	Possui sinalização cromo diferenciada junto à plataforma inclinada?			X	n	s	s	6.10.4.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			X	n	s	s	6.10.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X	n	s	s	5.4.5.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			X	s	s	s	6.11.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			X	n	s	s	6.11.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			X	n	s	s	6.11.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão			X	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?									
	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			X	n	s	s	6.11.2.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			X	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			X	n	s	s	5.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			X	n	s	s	6.11.2.6		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			X	n	s	s	6.11.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?			X	n	s	s	6.11.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
GERAL	130	Existe sanitário acessível com entrada independente dos sanitários coletivos, de acordo com o uso da edificação?			X	s	s	s	7.4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não			X	n	s	s	6.3.2 6.3.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?									
	132	Pelo menos 5% das peças sanitárias é destinado a sanitário acessível com entrada independente, sendo no mínimo um?			X	n	s	s	7.4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360º (diâmetro 1,50 m)?			X	s	s	s	7.5.a)		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	134	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) acionado através de pressão ou alavanca, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?			X	n	s	s	5.6.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			X	n	s	s	4.6.9		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			X	s	s	s	6.11.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe acessíveis?			X	s	s	s	7.5.f)		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado com a maçaneta tipo alavanca?			X	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	140	Há sinalização visual no centro da porta (exceto tátil) e sinalização complementar (tátil e/ou sonora) na parede ao lado da maçaneta, no lado externo, com altura entre 1,20m e 1,60m em plano			X	n	s	s	5.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		vertical ou altura entre 0,90m e 1,20m em plano inclinado, informando o ambiente?									
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			X	s	s	s	7.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	143	A bacia possui altura entre 0,43 m e 0,45 m, sem o assento, e, no máximo, 46 cm de altura com assento?			X	n	s	s	7.7.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			X	n	s	s	7.7.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	145	Há barras de apoio horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e a 0,50m da borda frontal da bacia?			X	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	145-A	Há barra de apoio vertical com comprimento mínimo de 0,70 m, fixada na parede lateral da bacia sanitária, distando 0,85 m do piso acabado e a 0,30 m da borda frontal da bacia?			X	n	s	s	7.8 (figura 113)		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			X	n	s	s	7.7.3.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	147	No caso de caixa acoplada, a barra de apoio horizontal fixada na parede de fundo possui altura máxima de 0,89 m?			X	n	s	s	7.7.2.3.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			X	n	s	s	7.7.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			X	n	s	s	7.5.d) Figura 98		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	150	Nos banheiros coletivos há pelo menos 1 lavatório, quando instalado em bancada, com altura superior da cuba entre 78 e 80 cm, e			X	n	s	s	7.10.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		com altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?									
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			X	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	152	As torneiras, dos lavatórios acessíveis, são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?			X	n			7.8.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	152-A	Existe área de aproximação frontal para P.C.R. com dimensões mínimas de 0,80 m x 1,20 m?			X	n	s	s	7.7.2.2 7.7.2.3 figuras 106 a 108 7.7.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para P.M.R. com diâmetro mínimo de 60 cm?			X	n	s	s	7.10.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é entre 0,60 m e 0,65 m?			X	n	s	s	7.10.4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			X	n	s	s	7.10.4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.10.4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada ao lado da bacia sanitária e dentro do alcance manual de uma pessoa sentada?			X	n			7.5. m) Figura 14		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			X	n	s	s	7.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo,			X	n	s	s	7.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			X						
	160	Se existir, a papeleira embutida está com altura de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			X	n	s	s	7.11.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.11.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	161-A	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m e está instalado a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.11 7.11.3 7.11.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.11.3 7.11.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro acessível são de 0,90 m x 0,95 m?			X	s	s	s	7.12.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			X	n	s	s	7.12.1.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			X	n	s	s	7.12.2 Figura 126		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	167	No boxe há barra de apoio de 90º na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			X	n	s	s	7.12.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

BANHEIRA	169	Há área de transferência lateral à banheira com dimensões mínimas de 0,80m x 1,20m?			X	n	s	s	7.13.2 Figuras 127 e 128		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?			X	n	s	s	7.13.2.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	171	O acionamento do comando da banheira está a uma altura de 0,80 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.13.2.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			X	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			X	s	s	s	7.3.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?			X	s	s	s	7.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			X	n	s	s	7.12.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			X	n	s	s	7.4.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	178	Os sanitários, banheiro e vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) acionado através de pressão ou alavanca, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?			X	n	s	s	5.6.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			X	n	s	s	4.6.9		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m			X	s	s	s	6.11.2.4		É UMA OBRA DE INFRAESTR

		de largura e 2,10 m de altura?									
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado à maçaneta tipo alavanca?			X	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			X	n	s	s	7.14.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	185	Nas cabinas acessíveis, há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas, com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na parede da cabeceira a 0,30 m da parede lateral, e na parede lateral a 0,50 m da parede da cabeceira, ambas a 0,75 m de altura do piso acabado?			X	n	s	s	7.14.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			X	s	s	s	7.14.1; 10.11.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado à maçaneta tipo alavanca?			X	n	s	s	7.5.f) Figura 84		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30			X	n	s	s	7.14.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?									
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			X	n	s	s	7.14.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.2 Figura 131		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			X	n	s	s	7.14.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,80 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	193	As prateleiras possuem profundidade que atendem às faixas de alcance manual e visual de pessoa em cadeira de rodas?			X	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	194	As áreas de varredura das portas dos armários permitem área de circulação mínima de 0,90 m?			X	n	s	s	7.14.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			X	n	s	s	7.14.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			X	s	s	s	4.3.3 8.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	198	Os assentos públicos possuem altura e profunidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100º e 110º?			X	n	s	s	8.9.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	199	Em locais de atentimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os			X	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1078E07CC

		símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?							Figuras 35 a 39		
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			X	n			10.19		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			X	n	s	s	4.7		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	202	O mobiliário não interrrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?	X			n	s	s	4.3.3		
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			X	s	s	s	8.9.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			X	n	s	s	4.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			X	n	s	s	9.3.1.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	206	As mesas ou superfícies de trabalho permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			X	n	s	s	9.3.1.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			X	s	s	s	8.2.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	208	A sinalização informativa referente às linhas disponíveis nos pontos de			X	n	s	s	8.2.1.3 5.2.7		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

		ônibus utiliza pelo menos duas formas (visual, sonora e/ou tátil)?									
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			X	n	s	s	8.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			X	n	s	s	8.3.1 8.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			X	n	s	s	8.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			X	n	s	s	8.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180º de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			X	n	s	s	8.4.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm e niveladas em relação ao piso adjacente?			X	n	s	s	8.8.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			X	n	s	s	9.2.1.1		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações acessíveis garantem um espaço de M.R frontal, e uma área de circulação adjacente que permita raio de giro de 180°?			X	s	s	s	9.2.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	218	O balcão de atendimento acessível possui superfície com largura mínima de 0,90 m, altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m e altura livre mínima de 0,73 m, com profundidade livre mínima de 0,30 m?			X	n	s	s	9.2.1.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			X	n	s	s	9.2.3.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			X	n	s	s	5.3.2.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
AUTO-ATENDIMENTO	222	As máquinas de autoatendimento estão localizadas em área de piso nivelado e sem obstruções?			X	n	s	s	9.4.3.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	223	Pelo menos uma máquina de autoatendimento possui um M. R. para aproximação frontal e alcance visual frontal ou lateral, que atenda ao P.C.R.?			X	n	s	s	9.4.3.4		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade máxima de 0,30 m em relação à face frontal externa da máquina de autoatendimento?			X	n	s	s	9.4.3.5		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	225	A máquina de autoatendimento acessível apresenta instruções, informações visuais e auditivas ou táteis dentro do alcance visual do P.C.R.?			X	n	s	s	9.4.3.8		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X	n	s	s	8.5.1.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m e está garantido um M.R. para aproximação frontal de P.C.R.?			X	n	s	s	8.5.1.3		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	n	s	s	8.5.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA
	231	Para os modelos de bebedouros tipo garrafão, filtro, etc., o acionamento e área de manuseio dos copos estão posicionados a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado, e permitem uma aproximação lateral de P.C.R.?			X	n	s	s	8.5.2		É UMA OBRA DE INFRAESTRUTURA

* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Convenente no Projeto Executivo de Acessibilidade

*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R$ 5 milhões.
N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

(Assinatura Eletrônica)
ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL

1. Declaro, para fins de comprovação junto ao **Ministério da Defesa**, que a Prefeitura Municipal de Boa Vista-RR - PMBV, inscrita no CNPJ sob o nº 05.943.030/0001-55, dispõe de toda estrutura e recursos necessários para execução do objeto da **Proposta nº 021044/2023,** de acordo com o inciso V do art. 16 da Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016, nos seguintes termos:

1.1 ADMINISTRATIVA / TÉCNICA / OPERACIONAL / EXPERIÊNCIA:

A Prefeitura Municipal de Boa Vista - RR possui a SECRETARIA MUNICPAL DE CONVÊNIOS, que tem experiência e possui setores, com lotação da servidora Cremildes Duarte Ramos, com atribuição de gerir, celebrar, executar e prestar contas dos instrumentos celebrados.

1.2 PESSOAL QUALIFICADO:

→ Servidores:

Cremildes Duarte Ramos – **Secretária Municipal de Convênios**

Sara Maria Farias Figueiredo – **Superintendente de Captação de Recursos**; (EFETIVA)

Rosane Paixão de Moura Souza – **Superintendente de Acompanhamento e Controle**; (EFETIVA)

Engenheira Civil Deusiana Ferreira Costa Gouveia **- Engenheira Civil CREA-RR Nº 0914660993.**

1.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

→ **Secretaria Municipal de Convênios**;

→ **Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas**;

→ **Comissão Permanente de Licitação**;

→ **Secretaria Municipal de Economia, Planejamento e Finanças**;

→ **Controladoria Geral do Município**;

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 107992B44

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA

1.4 INSTALAÇÕES:

A Prefeitura de Boa Vista/RR possui espaços físicos adequados para cada órgão municipal, dotados de equipamentos e equipe para gerenciamento dos instrumentos de repasse.

1.5 EQUIPAMENTOS:

A Prefeitura de Boa Vista/RR possui os equipamentos necessários e adequados para execução e acompanhamento de todas as etapas referentes aos instrumentos oriundos de transferências voluntárias, tais como: computadores com acesso à internet, impressoras, telefones, bem como equipamentos de fiscalização de obras.

2. Dessa forma, o município encontra-se apto e perfeitamente ajustado a executar as metas especificadas no Plano de Trabalho constante na Plataforma.

Boa Vista, 22 de maio de 2023.

ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO
PREFEITO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 107992B44

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DECLARAÇÃO DE ÁREA NÃO INUNDÁVEL

Declaramos para os devidos fins e efeitos, que a área onde será executado o objeto referente ao SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR convênio n° 941765/2023 referente a obra de terraplenagem e implantação de dispositivos de drenagem, localização no município de boa vista-RR, nunca foi afetada por inundação ou alagamento, de acordo com o nível de enchente máxima registrada ou observada pela comunidade local. Estamos cientes de que o local designa do oferece condições seguras para e execução do convênio.

Boa Vista-RR 09 de outubro de 2023.

MARCELO HIPÓLITO MOREIRA NETO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1081BE743

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE

Declaro, sob as penalidades da Lei, para fins de comprovação junto ao MINISTÉRIO DA DEFESA – PROGRAMA CALHA NORTE, que há compatibilidade entre as composições de custo elaboradas e o projeto enviado, associado ao Convênio n° 941765/2023, localizado na área urbana de Boa Vista-RR além disso, atesto também, a veracidade das propostas de preço enviadas a este departamento.

Boa Vista-RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348
Superintendência de Projetos – SMO/PU

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 10859515F

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO INCISO XVI DO ART. 17 DA LEI 13.707, DE 2018

Declaro, sob as penalidades da Lei, para fins de cumprimento das exigências contidas no inciso XVI do art. 17 da Lei n°13.707, de 14 de agosto de 2018, (LDO-2019), que o objeto do convênio n°00093/2023MD/PCN/PMBV-TGov. n°941765/2023 SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, .não tem previsão de implantação de sistema de abastecimento de água em virtude da inexistência, no local de obras existe poços artesianos para suprir tal necessidade.

Declaro ainda que o objeto não tem previsão de instalação de redes de esgoto sanitário pois já existe no local as casas situadas na região utilizando-se do sistema de esgotamento sanitário tipo fossas sépticas. Declaro que o planejamento municipal de médio prazo e durante a vida útil do pavimento a ser construído, não há previsão de implantação de sistema de abastecimento de água.

Boa Vista-RR 09 de outubro de 2023

MARCELO HIPÓLITO MOREIRA NETO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 109824834

DECLARAÇÃO DE BENS PÚBLICOS DE USO COMUM DO POVO

REF: TGOV N° 941765/2023
CV N°00093/2023MD/PCN/PMBV
OBJETO: RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALCADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA RR.

A fim de fazer Prova junto ao ministério da defesa, programa calha norte, O Município de Boa Vista – RR, pessoa jurídica de Direito Público, inscrito no C.G.C/MF sob o número 05.943.030/0001-55, com Sede no Palácio 9 de Julho, situada na Rua General Penha Brasil, nº 1011, através da Prefeitura Municipal de Boa Vista, o Senhor **ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO**, **DECLARA** que a área rural será beneficiada com os SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, são de uso comum do povo, estão em nome deste Município, são de domínio público, e estão de acordo com a constituição Federal e os arts. 98 e 99 do código civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na lei nº 6.015 de 31/12/1973.

RELAÇÕES DE RUAS				
ITEM	**RUAS**	**COMPRIMENTO**	**LARGURA**	**ÁREA TOTAL**
1	PARANÁ	546,07m	7,00m	3.822,49 m²
2	ACRE	222,12m	7,00m	1.554,84 m²
3	AMAPÁ	220,80m	7,00m	1.545,60 m²
4	PARAÍBA	117,18m	7,00m	820,26 m²
5	RIO GRANDE DO NORTE	117,18m	7,00m	820,26 m²
6	SANTA CATARINA	117,59m	7,00m	823,13 m²
7	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55m	7,00m	8.263,86 m²
8	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44m	7,00m	8.256,07 m²
9	AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96m	8,80m	6.661,22 m²
10	AV. ATAÍDE TEIVE TR2	936,14m	8,80m	8.238,01 m²

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO EM 11/10/2023 18:39:54

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1099CDC9A

11	RUA DAS CAMPANHIAS	462,94m	7,00m	3.240,59 m²
12	RUA DAS DÁLIAS	590,14m	7,00m	4.130,97 m²
13	RUA DAS CARMÉLIAS	725,53m	7,00m	5.078,74 m²
14	RUA DAS ACÁCIAS	686,03m	7,00m	4.802,19 m²
15	RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38m	7,00m	5.357,65 m²
16	RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77m	7,00m	6.592,42 m²
17	RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59m	7,00m	5.835,10 m²
18	RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34m	7,00m	5.280,36 m²
19	RUA ARMANDO NOGUEIRA TR2	944,43m	7,00m	6.611,00 m²
20	RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38m	7,00m	5.280,63 m²
21	RUA RAIMUNDO PENAFORT TR2	943,19m	7,00m	6.602,31 m²
22	RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41m	6,00m	4.526,44 m²
23	RUA MESTRE ALBANO TR2	940,82m	6,00m	5.644,89 m²
24	RUA JOSÉ FRANCISCO	1.294,55m	7,00m	9.061,82 m²
25	RUA ADOLFO BRASIL -LD	0,00m	0,00m	0,00 m²
26	RUA ADOLFO BRASIL -LE	0,00m	0,00m	0,00 m²
27	AV. BRIGADEIRO EDUARDO GOMES - LD	0,00m	0,00m	0,00 m²
28	AV. BRIGADEIRO EDUARDO GOMES - LE	0,00m	0,00m	0,00 m²
29	AV. NAZARÉ FILGUEIRAS - LD	0,00m	0,00m	0,00 m²
30	AV. NAZARÉ FILGUEIRAS - LE	0,00m	0,00m	0,00 m²
31	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.467,21m	8,80m	12.911,47 m²
32	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.466,84m	8,80m	12.908,18 m²
33	RUA DAS ARARAS	202,19m	8,50m	1.718,62 m²
34	RUA DA PATATIVA - TR 01	61,76m	8,50m	524,96 m²
35	RUA DA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76m	8,50m	992,46 m²
36	RUA DA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79m	8,50m	992,72 m²

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO EM 11/10/2023 18:39:54

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1099CDC9A

37	RUA DA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	32,39m	5,70m	184,62 m²
38	RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72m	8,50m	1.111,12 m²
39	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34m	8,50m	606,39 m²
40	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34m	8,50m	606,39 m²
41	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	34,31m	6,00m	205,86 m²
42	RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33m	8,50m	427,81 m²
43	RUA UIRAPURU	110,98m	8,80m	976,62 m²
44	RUA DO SABIÁ - TR 01	60,39m	8,80m	531,43 m²
45	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55m	8,80m	832,04 m²
46	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69m	8,80m	824,47 m²
47	RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,17m	6,40m	372,29 m²
48	RUA DO SABIÁ - TR 03	101,02m	8,80m	888,98 m²
49	RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20m	8,80m	1.163,36 m²
50	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00m	8,80m	1.161,60 m²
51	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50m	8,80m	1.166,00 m²
52	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	28,31m	6,00m	169,86 m²
53	RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14m	8,00m	577,12 m²
54	RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97m	7,80m	530,17 m²
55	RUA BEIJA-FLOR	132,86m	8,80m	1.169,17 m²
56	RUA BEM-TE-VI	131,97m	8,80m	1.161,34 m²
57	RUA ROUXINOL - TR 01	151,25m	8,80m	1.331,00 m²
58	RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10m	8,80m	740,08 m²
59	RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71m	8,80m	639,85 m²
60	RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91m	6,00m	161,46 m²
61	RUA DO PAVÃO - LD	202,46m	8,00m	1.619,68 m²
62	RUA DO PAVÃO - LE	202,44m	8,00m	1.619,52 m²

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO EM 11/10/2023 18:39:54

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1099CDC9A

63	RUA DO PAVÃO - RETORNOS	39,67m	5,00m	198,35 m²
64	RUA DA PERDIZ - LD	247,91m	8,80m	2.181,61 m²
65	RUA DA PERDIZ - LE	247,91m	8,80m	2.181,61 m²
66	RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,35m	6,00m	662,10 m²
67	RUA JACAMIN - LD	78,72m	8,50m	669,12 m²
68	RUA JACAMIN - LE	75,99m	8,50m	645,92 m²
69	RUA JACAMIN - RETORNOS	15,31m	6,00m	91,86 m²
70	RUA JAPIM	132,35m	8,80m	1.164,68 m²
71	RUA DO CANÁRIO	75,30m	8,80m	662,64 m²
72	RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71m	8,50m	2.292,54 m²
73	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52m	8,80m	1.975,78 m²
74	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84m	8,80m	1.177,79 m²
75	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56m	8,80m	1.870,53 m²
76	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25m	9,20m	1.833,10 m²
77	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23m	8,40m	1.329,13 m²
78	RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09m	8,50m	1.581,77 m²
79	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85m	8,80m	2.189,88 m²
80	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60m	7,50m	1.204,50 m²
81	RUA ROTARY - TR 01	236,22m	8,80m	2.078,74 m²
82	RUA ROTARY - TR 02	138,87m	8,80m	1.222,06 m²
83	RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55m	8,50m	1.959,68 m²
84	RUA PEDRO RODRIGUES	1.671,02m	7,40m	12.365,55 m²
85	RUA DOM PEDRO I	800,25m	8,50m	6.802,13 m²
86	RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60m	8,50m	2.215,10 m²
		ESTACAS (m) PISTA 1		ÁREA TOTAL (M²)
EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS		**28.850,77m**		**220.233,66 m²**

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO EM 11/10/2023 18:39:54

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1099CDC9A

BOA VISTA – RR, 09 de outubro de 2023.

ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO
PREFEITO DE BOA VISTA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO EM 11/10/2023 18:39:54

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1099CDC9A

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA – CREA-RR Nº 0913025348**, **DECLARO**, na qualidade de representante da **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA**, Responsável Técnico pelo Projeto de **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALCADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA RR,** vinculado ao convênio **941765/2023/MD/PCN/PMBV**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 01, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimentotécnico e informações para firmá-la.

Boa Vista – RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Engenheiro Civil CREA 0913025348

(Assinatura Eletrônica)
NOÉLIA ALVES DA SILVA
Secretária Municipal de Obras - Adjunta

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DECLARAÇÃO COM/SEM DESONERAÇÃO

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro para os devidos fins que a alternativa adotada foi a SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas as planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Boa Vista RR, 17 de outubro de 2023

DEUSIANA FERREIRA COSTA GOUVEIA
Engenheira Civil -CREA 091466099-3 CREA -RR
Responsável técnico pelo Projeto

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 110394D75

DECLARAÇÃO DE RECAPEAMENTO SOBRE PAVIMENTO INTERTRAVADO

O Município de Boa Vista-RR, pessoa jurídica de direito público, devidamente inscrito no CNPJ sob nº 05.943.030/0001-55, com sede no Palácio 9 de Julho, situada na Rua General Penha Brasil, nº 1011, Bairro São Francisco, na Capital Boa Vista, por meio da Secretaria Municipal de Obras, neste ato representado pela secretário municipal de obras - Adjunto, o senhor **GINO SERGIO DE SOUSA FALCÃO, DECLARA** sob as penas da lei, que as ruas listadas na tabela abaixo possuem pavimento intertravado, e sobre a superfície dessas ruas, será feito o serviço de recapeamento com material asfáltico:

RELAÇÕES DE RUAS				
ITEM	**RUAS**	**EXTENSÃO (m)**	**LARGURA (m)**	**BAIRRO**
1	PARANÁ	546,07	7,00	BAIRRO DOS ESTADOS
2	RUA DAS ARARAS	202,19	8,50	MECEJANA
3	RUA PATATIVA - TR 01	61,76	8,50	MECEJANA
4	RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76	8,50	MECEJANA
5	RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79	8,50	MECEJANA
6	RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13	5,50	MECEJANA
7	RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72	8,50	MECEJANA
8	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34	8,50	MECEJANA
9	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34	8,50	MECEJANA
10	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85	5,50	MECEJANA
11	RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33	8,50	MECEJANA
12	RUA UIRAPURU	110,98	8,80	MECEJANA
13	RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02	8,80	MECEJANA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 110587BEA

14	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55	8,80	MECEJANA
15	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69	8,80	MECEJANA
16	RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12	5,50	MECEJANA
17	RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39	8,80	MECEJANA
18	RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,2	8,80	MECEJANA
19	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132	8,80	MECEJANA
20	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,5	8,80	MECEJANA
21	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33	5,50	MECEJANA
22	RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14	8,00	MECEJANA
23	RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97	7,80	MECEJANA
24	RUA BEIJA-FLOR	132,86	8,80	MECEJANA
25	RUA BEM-TE-VI	131,97	8,80	MECEJANA
26	RUA ROUXINOL - TR 01	151,25	8,80	MECEJANA
27	RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,1	8,80	MECEJANA
28	RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71	8,80	MECEJANA
29	RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91	5,50	MECEJANA
30	RUA DO PAVÃO - LD	202,46	8,00	MECEJANA
31	RUA DO PAVÃO - LE	202,44	8,00	MECEJANA
32	RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43	5,50	MECEJANA
33	RUA DA PERDIZ - LD	247,91	8,80	MECEJANA
34	RUA DA PERDIZ - LE	247,91	8,80	MECEJANA
35	RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33	5,50	MECEJANA
36	RUA JACAMIN - LD	78,72	8,50	MECEJANA
37	RUA JACAMIN - LE	75,99	8,50	MECEJANA
38	RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59	5,50	MECEJANA
39	RUA JAPIM	132,35	8,80	MECEJANA
40	RUA DO CANÁRIO	132,55	8,80	MECEJANA
41	RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71	8,50	MECEJANA
42	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52	8,80	MECEJANA
43	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84	8,80	MECEJANA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 110587BEA

44	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56	8,80	MECEJANA
45	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25	9,20	MECEJANA
46	RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09	8,50	MECEJANA
47	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85	8,80	MECEJANA
48	RUA ROTARY - TR 01	236,22	8,80	MECEJANA
49	RUA ROTARY - TR 02	138,87	8,80	MECEJANA
50	RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55	8,30	MECEJANA
51	RUA DOM PEDRO I	661,01	8,40	MECEJANA

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
GINO SERGIO DE SOUSA FALCÃO
ENG. CIVIL CREA-RR 0915874539
SECRETÁRIO-ADJUNTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 110587BEA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR

ESCLARECIMENTO

A despeito das alterações solicitadas pela equipe técnica do Programa Calha Norte, sobretudo com relação aos códigos de serviços, bem como aquelas relacionadas aos preços de insumos asfálticos, informamos que as mesmas foram atendidas na íntegra, sendo desprezadas as cotações solicitadas junto aos fornecedores de insumos e, em seu lugar, adotada a metodologia disposta na portaria DNIT 1977/17.

Conforme acordado em reunião, possíveis discrepâncias entre o preço real dos insumos e o preço adotado para fins de aprovacao do convênio, poderão ser discutidos com o Programa Calha Norte.

Desta forma, não poderá o engenheiro orçamentista ser responsabilizado por:

a) Possivel licitação deserta, em virtude dos preços de insumos asfálticos adotados no convênio se mostrarem incompatíveis com os preços praticados pelo mercado;

b) Possível pedido de reequilibrio econômico-financeiro, através da revisão de preços, em virtude dos preços de insumos asfálticos adotados no convênio se mostrarem incompatíveis com os preços praticados pelo mercado.

(Assinatura Eletrônica)
ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Engenheiro Civil - CREA-0913025348
Superintendência de Projetos – SMO/PU

De Acordo:

(Assinatura Eletrônica)
DEUSIANA FERREIRA COSTA GOUVEIA
Secretária Municipal de Obras

Documento assinado eletronicamente por DEUSIANA FERREIRA COSTA GOUVEIA em 23/10/2024 ás 12:31
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1111248AF

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Gabinete do Secretário

Ofício n° 42048/2023/SMO/GAB

Boa Vista-RR, 13 de setembro de 2023.
NUP: 388189/2023.

A Sua Senhoria o Senhor
Secretário **Lairto Estevão de Lima Silva**
Secretaria Municipal de Governo - PMBV
Boa Vista-RR

Referência: **Convênio n° 941765/2023/MD/PCN/PMBV.**

Senhor Secretário,

1. Solicitamos a Vossa Senhoria, o envio dos Planos de Sustentabilidade do empreendimento em evidências, para conhecimento da Câmara Municipal.

2. Sem mais para o momento, renovo votos de elevada estima e consideração, ao tempo em que nos colocamos a inteira disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

(Assinatura Eletrônica)
Marcelo Hipolito Moreira Neto
Secretário Municipal de Obras

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO HIPOLITO MOREIRA NETO (ATESTO DE CONFERÊNCIA) EM 13/09/2023 18:42:20

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

PROPOSTA:21044/2023

CONVÊNIO: 941765/2023MD/PCN/PMBV.

Nº DO ORGÃO:00093/2023.

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇAO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADA EM VIA URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

VALOR GLOBAL: R$ 24.912.734,00

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução da obra de pavimentação, a Prefeitura objetiva:

1. Solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas.
2. Evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas
3. Evitar acúmulos de água nas vias de forma a evitar erosão e doenças infecto contagiosa.
4. Objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo aos moradores daquele bairro mais conforto, segurança e qualidade de vida.
5. Os serviços de pavimentação proporcionam a melhoria da mobilidade do cidadão Boa Vistense, gerando mais fluidez ao tráfego urbano e da comunidade usuária das vias que trafega através destas ruas e avenidas, proporcionando maior segurança.
6. Melhorar a infraestrutura das vias urbanas para impulsionar as atividades locais;

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

1. O Município de Boa Vista-RR, por meio da Secretaria Municipal de Obras, com a intenção de oferecer melhor qualidade de vida aos munícipes de nossa capital e,

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco
Contatos: (95) 3621-4400/3621-4407

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

em especial aos moradores dos bairros: Bairro dos Estados, Santa Tereza, Tancredo neves, Pricumã, Buritis, Asa Branca, Caçari, Paraviana e Mecejana, justifica-se ainda que a finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas, de forma a evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas, prejudicando assim, o trânsito de veículos e pedestres e principalmente aos moradores, vez que as águas das chuvas vêm afetando as vias através de problemas erosivos e se acumulando em lugares impróprios, causando dessa forma fontes de desenvolvimento de doenças infecto contagiosas, além, de propagar algumas doenças de veiculação hídrica privando os moradores de sua comodidade;

2. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade de 20 anos.

3. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	Não se aplica	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto		x		
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto		x		
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a		x		

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

4. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

A Secretaria Municipal de obras do município de Boa Vista-RR, responsável pela elaboração e acompanhamento da execução do plano.

Boa Vista-RR 13 de setembro de 2023.

GINO SERGIO DE SOUSA FALCÃO
ENG. CIVIL CREA-RR 0915874539
SECRETÁRIO-ADJUNTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO
Palácio 9 de Julho - Rua General Penha Brasil, 1011 - São Francisco
CEP: 69.305-130 – Boa Vista/RR - Telefone: (95) 3621 1786/1805
E-mail: smgov@prefeitura.boavista.br

OFÍCIO N.º 45680/2023-SMGOV/CHEFIA.
NUP: 9. 423162/2023 (Ao responder, favor informar o NUP)

Boa Vista, data conforme assinatura digital.

Ao Senhor
GENILSON COSTA E SILVA
Presidente da Câmara Municipal de Boa Vista
Boa Vista/RR

Assunto: Envio do Plano de Sustentabilidade do empreendimento em evidências.

Senhor Presidente,

1. Enviamos a Vossa Excelência, para conhecimento o Plano de Sustentabilidade do empreendimento em evidências, referente ao convênio nº 941765/2023/MD/PCN/PMBV.

2. No mais, nos colocamos a disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários por meio do contato (95) 3621-4400 Secretaria Municipal de Obras.

Respeitosamente,

(Assinado eletronicamente)
Artur José Lima Cavalcante Filho
Secretário Municipal de Governo – SMGOV
Adjunto

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTUR JOSE LIMA CAVALCANTE FILHO EM 04/10/2023 14:38:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

PROPOSTA:21044/2023

CONVÊNIO: 941765/2023MD/PCN/PMBV.

Nº DO ORGÃO:00093/2023.

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇAO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADA EM VIA URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

VALOR GLOBAL: R$ 24.912.734,00

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução da obra de pavimentação, a Prefeitura objetiva:

1. Solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas.
2. Evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas
3. Evitar acúmulos de água nas vias de forma a evitar erosão e doenças infecto contagiosa.
4. Objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo aos moradores daquele bairro mais conforto, segurança e qualidade de vida.
5. Os serviços de pavimentação proporcionam a melhoria da mobilidade do cidadão Boa Vistense, gerando mais fluidez ao tráfego urbano e da comunidade usuária das vias que trafega através destas ruas e avenidas, proporcionando maior segurança.
6. Melhorar a infraestrutura das vias urbanas para impulsionar as atividades locais;

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

1. O Município de Boa Vista-RR, por meio da Secretaria Municipal de Obras, com a intenção de oferecer melhor qualidade de vida aos munícipes de nossa capital e,

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco
Contatos: (95) 3621-4400/3621-4407

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

em especial aos moradores dos bairros: Bairro dos Estados, Santa Tereza, Tancredo neves, Pricumã, Buritis, Asa Branca, Caçari, Paraviana e Mecejana, justifica-se ainda que a finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas, de forma a evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas, prejudicando assim, o trânsito de veículos e pedestres e principalmente aos moradores, vez que as águas das chuvas vêm afetando as vias através de problemas erosivos e se acumulando em lugares impróprios, causando dessa forma fontes de desenvolvimento de doenças infecto contagiosas, além, de propagar algumas doenças de veiculação hídrica privando os moradores de sua comodidade;

2. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade de 20 anos.

3. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	Não se aplica	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto		x		
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto		x		
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a		x		

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

4. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

A Secretaria Municipal de obras do município de Boa Vista-RR, responsável pela elaboração e acompanhamento da execução do plano.

Boa Vista-RR 13 de setembro de 2023.

GINO SERGIO DE SOUSA FALCÃO
ENG. CIVIL CREA-RR 0915874539
SECRETÁRIO-ADJUNTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO
Palácio 9 de Julho - Rua General Penha Brasil, 1011 - São Francisco
CEP: 69.305-130 – Boa Vista/RR - Telefone: (95) 3621 1786/1805
E-mail: smgov@prefeitura.boavista.br

OFÍCIO N.º 45680/2023-SMGOV/CHEFIA.
NUP: 9. 423162/2023 (Ao responder, favor informar o NUP)

Boa Vista, data conforme assinatura digital.

Ao Senhor
GENILSON COSTA E SILVA
Presidente da Câmara Municipal de Boa Vista
Boa Vista/RR

Assunto: Envio do Plano de Sustentabilidade do empreendimento em evidências.

Senhor Presidente,

1. Enviamos a Vossa Excelência, para conhecimento o Plano de Sustentabilidade do empreendimento em evidências, referente ao convênio nº 941765/2023/MD/PCN/PMBV.

2. No mais, nos colocamos a disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários por meio do contato (95) 3621-4400 Secretaria Municipal de Obras.

Respeitosamente.

(Assinado eletronicamente)
Artur José Lima Cavalcante Filho
Secretário Municipal de Governo – SMGOV
Adjunto

PRESIDÊNCIA
recebido em 04/10/23
às horas

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ARTUR JOSE LIMA CAVALCANTE FILHO EM 04/10/2023 14:38:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

PROPOSTA:21044/2023

CONVÊNIO: 941765/2023MD/PCN/PMBV.

Nº DO ORGÃO:00093/2023.

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇAO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADA EM VIA URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

VALOR GLOBAL: R$ 24.912.734,00

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução da obra de pavimentação, a Prefeitura objetiva:

1. Solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas.
2. Evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas
3. Evitar acúmulos de água nas vias de forma a evitar erosão e doenças infecto contagiosa.
4. Objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo aos moradores daquele bairro mais conforto, segurança e qualidade de vida.
5. Os serviços de pavimentação proporcionam a melhoria da mobilidade do cidadão Boa Vistense, gerando mais fluidez ao tráfego urbano e da comunidade usuária das vias que trafega através destas ruas e avenidas, proporcionando maior segurança.
6. Melhorar a infraestrutura das vias urbanas para impulsionar as atividades locais;

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

1. O Município de Boa Vista-RR, por meio da Secretaria Municipal de Obras, com a intenção de oferecer melhor qualidade de vida aos munícipes de nossa capital e,

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco
Contatos: (95) 3621-4405/3621-4407

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

em especial aos moradores dos bairros: Bairro dos Estados, Santa Tereza, Tancredo neves, Pricumã, Buritis, Asa Branca, Caçari, Paraviana e Mecejana, justifica-se ainda que a finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas, de forma a evitar que volumes excessivos de água se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local e nas residências diretamente afetadas, prejudicando assim, o trânsito de veículos e pedestres e principalmente aos moradores, vez que as águas das chuvas vêm afetando as vias através de problemas erosivos e se acumulando em lugares impróprios, causando dessa forma fontes de desenvolvimento de doenças infecto contagiosas, além, de propagar algumas doenças de veiculação hídrica privando os moradores de sua comodidade;

2. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade de 20 anos.

3. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	Não se aplica	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto		x		
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto		x		
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a		x		

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1121CF264

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. LUIS CANUTO CHAVES, Boa Vista – RR.

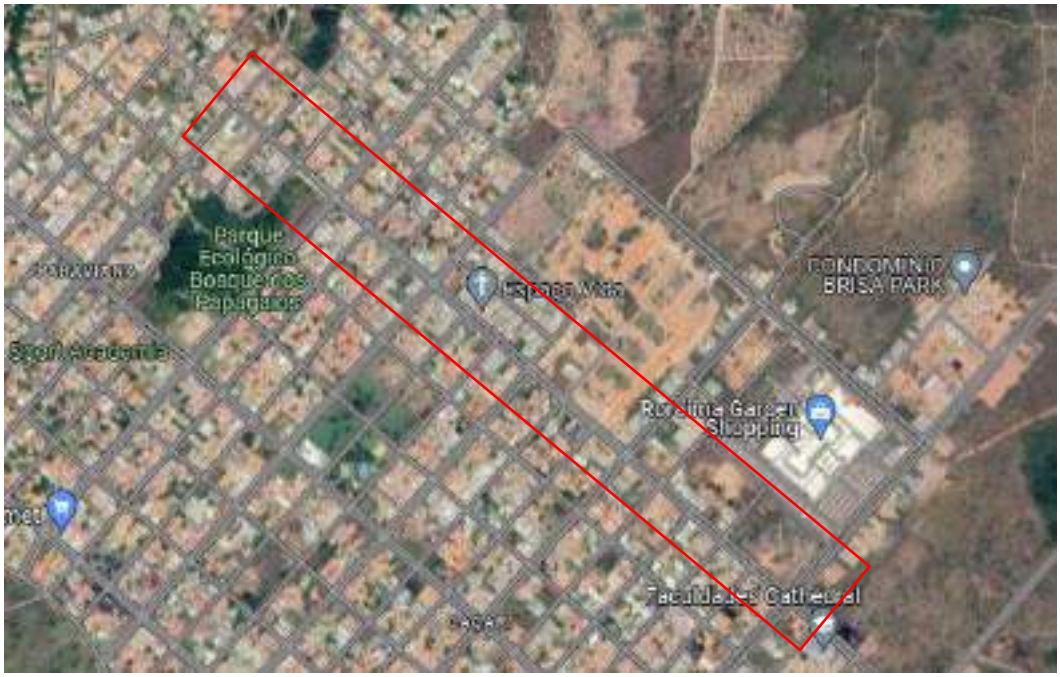


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Figura 3 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Figura 5 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 6 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES

Figura 7 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 8 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES

Figura 9 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 10 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento e urbanização.

Localização: AV. LUIZ CANUTO CHAVES, BAIRRO PARAVIANA, Boa Vista – RR.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 11 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 1, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 12 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, N° 660, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 13 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 2, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 14 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 3, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 15 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 4, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 16 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 5, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 17 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 5, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 18 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 6, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 19 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 7, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 20 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 8, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

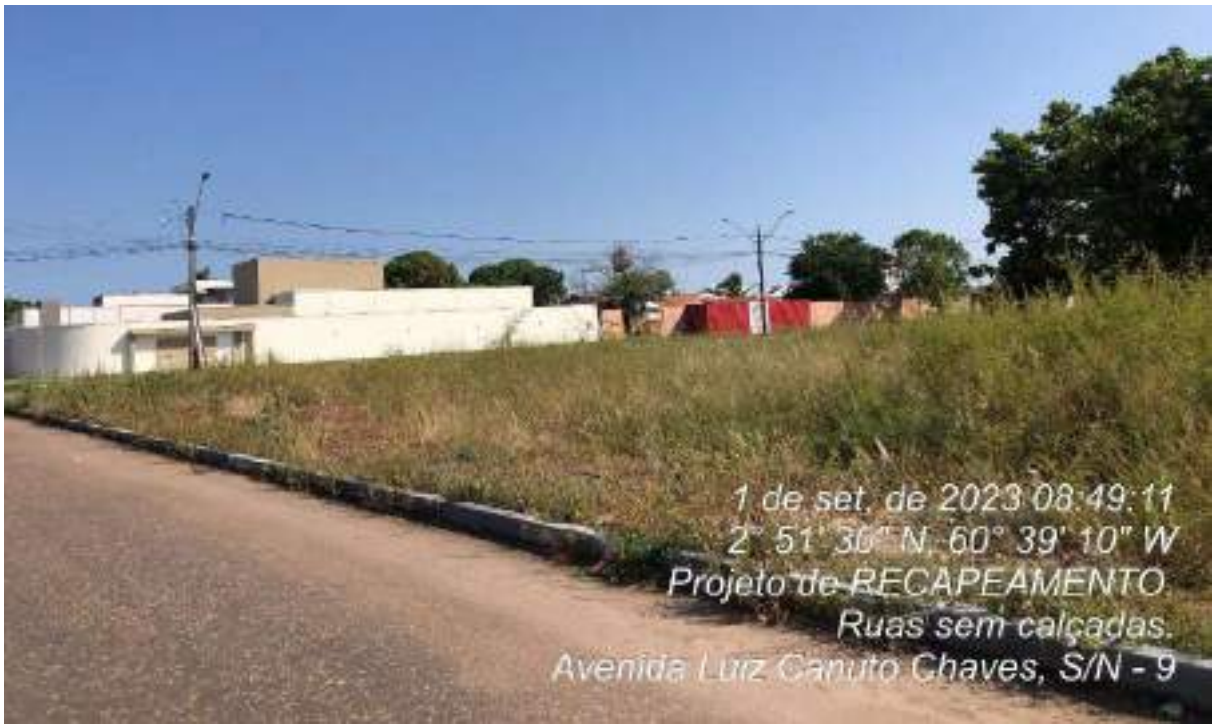


Figura 21 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 9, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 22 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 10, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 23 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 11, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 24 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 12, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 25 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 13, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 26 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 14, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 27 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 15, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 28 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 16, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 29 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 17, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 30 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 18, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 31 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 19, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 32 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 953, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 33 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 20, BAIRRO PARAVIANA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

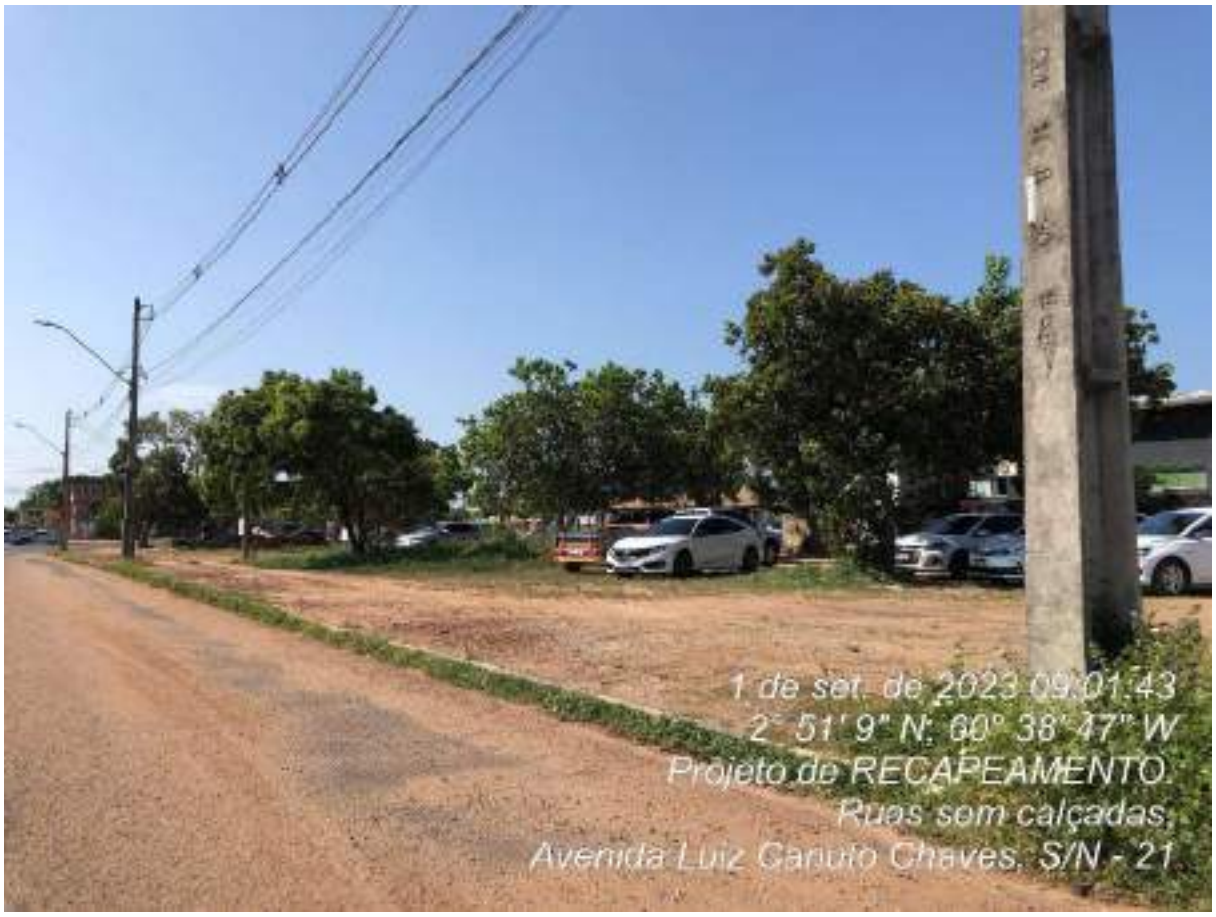


Figura 34 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 21, BAIRRO PARAVIANA.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil
CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. SÃO SEBASTIÃO, Boa Vista – RR.

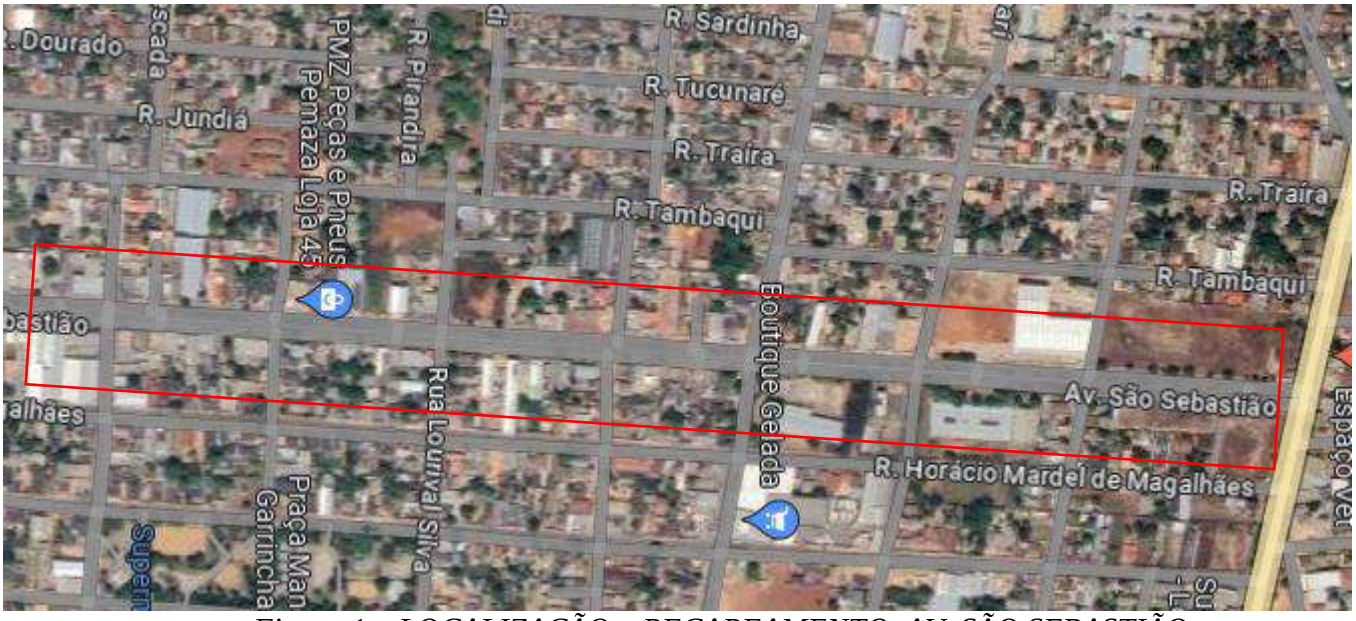


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 3 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 5 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 6 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 7 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 8 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 9 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA MESTRE ALBANO, Boa Vista – RR.

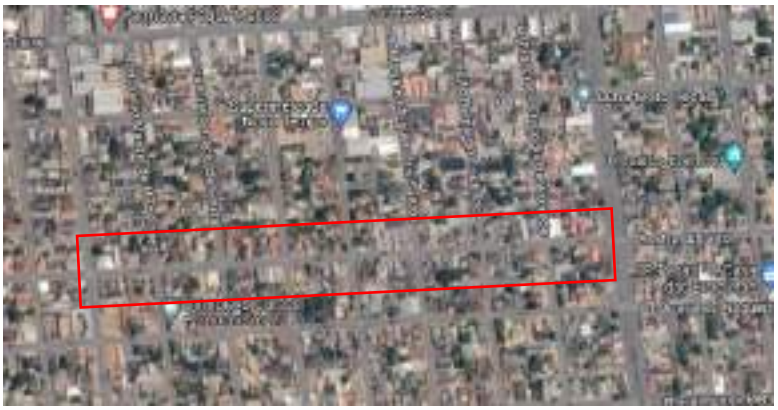


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Secretaria Municipal de Obras - SMO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 9 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 10 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ FRANCISCO, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ FRANCISCO, BOA VISTA – RR.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 1 - Rua José Francisco - 1342

fig. 2- Rua José Francisco - 1326

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 3- Rua José Francisco - s/n (01)

fig. 4 - Rua José Francisco - s/n (01)

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 5 - Rua José Francisco - 1298

fig. 6 - Rua José Francisco - 1288

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 7 - Rua José Francisco - 1278

fig. 8 - Rua José Francisco - 1685

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 9 - Rua José Francisco - 1685

fig. 10 - Rua José Francisco - 1266

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 11 - Rua José Francisco - 1254

fig. 12 - Rua José Francisco - 1238

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 13 - Rua José Francisco - 1561

fig. 14 - Rua José Francisco - 1222

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 15 - Rua José Francisco - s/n (03)

fig. 16 - Rua José Francisco - 1188

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 17 - Rua José Francisco - 1551

fig. 18 - Rua José Francisco - 1172

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 19 - Rua José Francisco - 1497

fig. 20 - Rua José Francisco - 1130

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 21 - Rua José Francisco - 1473

fig. 22 - Rua José Francisco - 1120

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 23 - Rua José Francisco - 1072

fig. 24 - Rua José Francisco -1423

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 25 - Rua José Francisco - 1409

fig. 26 - Rua José Francisco -1032

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 27 - Rua José Francisco - 1018

fig. 28 - Rua José Francisco - s/n (04)

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 29 - Rua José Francisco - s/n (05)

fig. 30 - Rua José Francisco - s/n (06)

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 31 - Rua José Francisco - s/n (07)

fig. 32 - Rua José Francisco - 858

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 33 - Rua José Francisco - 818

fig. 34 - Rua José Francisco - 818

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 35 - Rua José Francisco - 818

fig. 36 - Rua José Francisco - 1165

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 37 - Rua José Francisco - 16

fig. 38 - Rua José Francisco - s/n (08)

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 39 - Rua José Francisco - s/n (09)

fig. 40 - Rua José Francisco - 1027

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 41 - Rua José Francisco - 630

fig. 42 - Rua José Francisco - 630

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 43 - Rua José Francisco - 941

fig. 44 - Rua José Francisco - 576

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 45 - Rua José Francisco - 907

fig. 46 - Rua José Francisco - 881

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 47 - Rua José Francisco - 826

fig. 48 - Rua José Francisco - s/n (09)

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 49 - Rua José Francisco - 480

fig. 50 - Rua José Francisco - 386

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 51 - Rua José Francisco - 290

fig. 52 - Rua José Francisco - 649

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 53 - Rua José Francisco - 637

fig. 54 - Rua José Francisco - 613

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 55 - Rua José Francisco - 276

fig. 56 - Rua José Francisco - 264

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 57 - Rua José Francisco - 250

fig. 58 - Rua José Francisco - 182

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

fig. 59 - Rua José Francisco - 529

fig. 60 - Rua José Francisco - 130

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Secretaria Municipal de Obras - SMO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ ALEIXO, Boa Vista – RR.

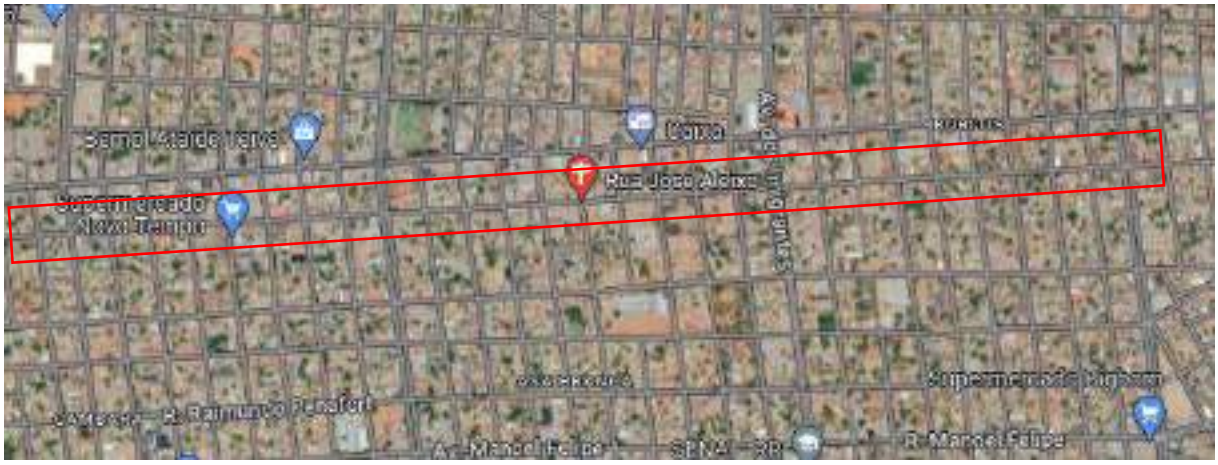


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 8 – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 9 – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento e urbanização.

Localização: RUA JOSÉ ALEIXO, BOA VISTA – RR.

FIGURA 1 - Rua José Aleixo, s/n (01) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 2 - Rua José Aleixo, 585 - Buritis

FIGURA 3 - Rua José Aleixo, s/n (02) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 4 - Rua José Aleixo, 697 - Buritis

FIGURA 5 - Rua José Aleixo, 713 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 6 - Rua José Aleixo, 729 - Buritis

FIGURA 7 - Rua José Aleixo, 745 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 8 - Rua José Aleixo, 746 - Buritis

FIGURA 9 - Rua José Aleixo, 794 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 10 - Rua José Aleixo, 793 - Buritis

FIGURA 11 - Rua José Aleixo, 825 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 12 - Rua José Aleixo, s/n (03) - Buritis

FIGURA 13 - Rua José Aleixo, 842 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 14 - Rua José Aleixo, 919 - Buritis

FIGURA 15 - Rua José Aleixo, 920 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 16 - Rua José Aleixo, 999 – Buritis

FIGURA 17 - Rua José Aleixo, s/n (04) – Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 18 - Rua José Aleixo, 984 - Buritis

FIGURA 19 - Rua José Aleixo, s/n (05) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 20- Rua José Aleixo, s/n (06) - Buritis

FIGURA 21- Rua José Aleixo, s/n (07) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 22- Rua José Aleixo, s/n (08) - Buritis

FIGURA 23- Rua José Aleixo, s/n (09) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 24- Rua José Aleixo, 1155 - Buritis

FIGURA 25- Rua José Aleixo, 1187 - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 26- Rua José Aleixo, s/n (10) - Buritis

FIGURA 27- Rua José Aleixo, s/n (11) - Buritis

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 28- Rua José Aleixo, 1270 - Buritis

FIGURA 29- Rua José Aleixo, s/n (12) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 30- Rua José Aleixo, 1398 - Asa Branca

FIGURA 31- Rua José Aleixo, s/n (13) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 32- Rua José Aleixo, 1395 - Asa Branca

FIGURA 33- Rua José Aleixo, 1427 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 34- Rua José Aleixo, s/n (14) - Asa Branca

FIGURA 35- Rua José Aleixo, 1484 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 36- Rua José Aleixo, 1504 - Asa Branca

FIGURA 37- Rua José Aleixo, 1524 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 38- Rua José Aleixo, s/n (15) - Asa Branca

FIGURA 39- Rua José Aleixo, s/n (16) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 40- Rua José Aleixo, 1579 - Asa Branca

FIGURA 41- Rua José Aleixo, 1579 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 42- Rua José Aleixo, 1619 - Asa Branca

FIGURA 43- Rua José Aleixo, s/n (17) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 44- Rua José Aleixo, s/n (18) - Asa Branca

FIGURA 45- Rua José Aleixo, 1738 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 46- Rua José Aleixo, 1738 - Asa Branca

FIGURA 47- Rua José Aleixo, 1742 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 48- Rua José Aleixo, s/n (19) - Asa Branca

FIGURA 49- Rua José Aleixo, 1806 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 50- Rua José Aleixo, 1806 - Asa Branca

FIGURA 51- Rua José Aleixo, s/n (20) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 52- Rua José Aleixo, 1864 - Asa Branca

FIGURA 53- Rua José Aleixo, 1875 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 54- Rua José Aleixo, 1890 - Asa Branca

FIGURA 55- Rua José Aleixo, 1903 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 56- Rua José Aleixo, 1904- Asa Branca

FIGURA 57- Rua José Aleixo, s/n (21) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 58- Rua José Aleixo, 1972 - Asa Branca

FIGURA 59- Rua José Aleixo, 1984 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 60- Rua José Aleixo, s/n (22) - Asa Branca

FIGURA 61- Rua José Aleixo, 2025 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 62- Rua José Aleixo, 2066 - Asa Branca

FIGURA 63- Rua José Aleixo, 2065 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 64- Rua José Aleixo, 2078 - Asa Branca

FIGURA 65- Rua José Aleixo, s/n (23) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 66- Rua José Aleixo, s/n (24) - Asa Branca

FIGURA 67- Rua José Aleixo, 2345 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 68- Rua José Aleixo, 2359- Asa Branca

FIGURA 69- Rua José Aleixo, 2371 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 70- Rua José Aleixo, 2385 - Asa Branca

FIGURA 71- Rua José Aleixo, 2430 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 72- Rua José Aleixo, 2456 - Asa Branca

FIGURA 73- Rua José Aleixo, 2470 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 74- Rua José Aleixo, 2481 - Asa Branca

FIGURA 75- Rua José Aleixo, s/n (25) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 76- Rua José Aleixo, s/n (25) - Asa Branca

FIGURA 77- Rua José Aleixo, s/n (26) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 78- Rua José Aleixo, 2835 - Asa Branca

FIGURA 79- Rua José Aleixo, s/n (27) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 80- Rua José Aleixo, s/n (28) - Asa Branca

FIGURA 81- Rua José Aleixo, 3037 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

FIGURA 82- Rua José Aleixo, 3049 - Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUAS DO BAIRRO MECEJANA, Boa Vista – RR.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 1 - RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 3 – RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO – Lado Direito.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO – Lado Esquerdo.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. ADOLFO BRASIL, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO AV. ADOLFO BRASIL

Secretaria Municipal de Obras - SMO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA ADOLFO BRASIL

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1123E3788

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA ARMANDO NOGUEIRA, Boa Vista – RR.

Figura 1- LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 2 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 3 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 4 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 5 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 6 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 7 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA ARMANDO NOGUEIRA, BOA VISTA – RR.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 1 - Rua Armando Nogueira, s/n (01) - Asa Branca

fig. 2 - Rua Armando Nogueira, s/n (01) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 3 - Rua Armando Nogueira, 896 - Asa Branca

fig. 4- Rua Armando Nogueira, 914 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 5- Rua Armando Nogueira, 906 - Asa Branca

fig. 6- Rua Armando Nogueira, 1179 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 7- Rua Armando Nogueira, 1189 - Asa Branca

fig. 8- Rua Armando Nogueira, s/n (02) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 9- Rua Armando Nogueira, s/n (03) - Asa Branca

fig. 10- Rua Armando Nogueira, s/n (04) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 11- Rua Armando Nogueira, s/n (04) - Asa Branca

fig. 12- Rua Armando Nogueira, 1132 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 13- Rua Armando Nogueira, s/n (06) - Asa Branca

fig. 14- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 15- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

fig. 16- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 17fig. 16- Rua Armando Nogueira, s/n (16) - Asa Branca

fig. 18- Rua Armando Nogueira, 1357 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 19- Rua Armando Nogueira, 1367 - Asa Branca

fig. 20- Rua Armando Nogueira, 1415 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 21- Rua Armando Nogueira, 1389 - Asa Branca

fig. 22- Rua Armando Nogueira, 1473 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 23- Rua Armando Nogueira, 1449 - Asa Branca

fig. 24- Rua Armando Nogueira, s/n (08) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 25- Rua Armando Nogueira, 1541 - Asa Branca

fig. 26- Rua Armando Nogueira, 1635- Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 27- Rua Armando Nogueira, s/n (07) - Asa Branca

fig. 28- Rua Armando Nogueira, 1661 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 29- Rua Armando Nogueira, 1649 - Asa Branca

fig. 30- Rua Armando Nogueira,1701 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 31- Rua Armando Nogueira, s/n (09) - Asa Branca

fig. 32- Rua Armando Nogueira, s/n (10) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 33- Rua Armando Nogueira, 2003 - Asa Branca

fig. 34- Rua Armando Nogueira, 2383 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 35- Rua Armando Nogueira, 2261 - Asa Branca

fig. 36- Rua Armando Nogueira, 1952 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 37- Rua Armando Nogueira, 2410 - Asa Branca

fig. 38- Rua Armando Nogueira, 2059 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1756- Asa Branca

fig. 40- Rua Armando Nogueira, s/n (15) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 41- Rua Armando Nogueira, 1852 - Asa Branca

fig. 42fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1867 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 43fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1951 - Asa Branca

fig. 44fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1850 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 45fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2033 - Asa Branca

fig. 46fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2032 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 47fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2071- Asa Branca

fig. 48fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2058 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 49- Rua Armando Nogueira, s/n (14) - Asa Branca

fig. 50fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2153 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 51fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2179 - Asa Branca

fig. 52fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2222 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 53fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2223 - Asa Branca

fig. 54fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2235 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 55fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2248 - Asa Branca

fig. 56fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2316 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 57fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2368 - Asa Branca

fig. 58fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2369 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 59fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2382 - Asa Branca

fig. 60fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2425- Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 61fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2450 - Asa Branca

fig. 62fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2463 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 63fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2477- Asa Branca

fig. 64- Rua Armando Nogueira, s/n (11) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 65fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2535 - Asa Branca

fig. 66fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2520 - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 67fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2532 - Asa Branca

fig. 68- Rua Armando Nogueira, s/n (12) - Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 69- Rua Armando Nogueira, s/n (13) - Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUAS DO BAIRRO DOS ESTADOS, BOA VISTA – RR.

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

FIGURA 2 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA PARANÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA PARANÁ.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 9 - RECAPEAMENTO RUA RIO GRANDE DO NORTE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 10 - RECAPEAMENTO RUA RIO GRANDE DO NORTE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 11 - RECAPEAMENTO RUA SANTA CATARINA TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 12 - RECAPEAMENTO RUA SANTA CATARINA TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 13 - RECAPEAMENTO RUA PARAÍBA.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 14 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 15 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 16 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento e urbanização.

Localização: Bairro DOS ESTADOS, Boa Vista – RR.

Figura 17 – Localização.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 18- CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 537, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 19 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 507, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 20 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 471, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 21 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 22 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 23 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 422, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 24 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N ° 436, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 25 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 26 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 32, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 27 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 421, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 28 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 48, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 29 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 16, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 30 - CASA SEM CALÇADA, RUA RIO GRANDE DO NORTE, S/N – 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 31- CASA SEM CALÇADA, RUA RIO GRANDE DO NORTE, N/ 1001, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 32- CASA SEM CALÇADA, RUA SANTA CATARINA, N° 168, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 33- CASA SEM CALÇADA, RUA SANTA CATARINA, N° 149, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 34 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARAÍBA, N° 992, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 35 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 837, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 36 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 37 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 38- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 417, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 39 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 936, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 40- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 951 , BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 41 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 965, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 42- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 968, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 43- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 44- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 4, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 45 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 46 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, N° 959, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 47 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 48- CASA SEM CALÇADA, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil
CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA RAIMUNDO PENAFORT, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT.

Secretaria Municipal de Obras - SMO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA RAIMUNDO PENA FORT, BOA VISTA – RR.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 1- Rua Raimundo Penafort, 2564 – Asa Branca

fig. 2- Rua Raimundo Penafort, 2564 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 3-Rua Raimundo Penafort, 2557 – Asa Branca

fig. 4- Rua Raimundo Penafort, 2538 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 5- Rua Raimundo Penafort, 2524 – Asa Branca

fig. 6- Rua Raimundo Penafort, s/n (01) – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 7- Rua Raimundo Penafort, s/n (02) – Asa Branca

fig. 8- Rua Raimundo Penafort, 2356 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 9- Rua Raimundo Penafort, 2334 – Asa Branca

fig. 10- Rua Raimundo Penafort, 2331 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 11 - Rua Raimundo Penafort, 2327 - Asa Branca

fig. 12- Rua Raimundo Penafort, 2273 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 13- Rua Raimundo Penafort, s/n (03) – Asa Branca

fig. 14- Rua Raimundo Penafort, 2233 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 15- Rua Raimundo Penafort, 2247 – Asa Branca

fig. 16- Rua Raimundo Penafort, s/n 13 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 17- Rua Raimundo Penafort, 2222– Asa Branca

fig. 18- Rua Raimundo Penafort, 2194– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 19- Rua Raimundo Penafort, 2140 – Asa Branca

fig. 20- Rua Raimundo Penafort, 2125 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 21- Rua Raimundo Penafort, s/n (14) – Asa Branca

fig. 22- Rua Raimundo Penafort, 2057 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 23- Rua Raimundo Penafort, 2097 – Asa Branca

fig. 24- Rua Raimundo Penafort, 2046 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 25- Rua Raimundo Penafort, s/n (04) – Asa Branca

fig. 26- Rua Raimundo Penafort, s/n (05) – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 27- Rua Raimundo Penafort, s/n (06) – Asa Branca

fig. 28- Rua Raimundo Penafort, 1767 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 29- Rua Raimundo Penafort, 1669 – Asa Branca

fig. 30- Rua Raimundo Penafort, 1660 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 31- Rua Raimundo Penafort, 1634 – Asa Branca

fig. 32- Rua Raimundo Penafort, 1643 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 33- Rua Raimundo Penafort, 1603 – Asa Branca

fig. 34- Rua Raimundo Penafort, 1589 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 35- Rua Raimundo Penafort, s/n (07) – Asa Branca

fig. 36- Rua Raimundo Penafort, s/n (07) – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 37- Rua Raimundo Penafort, 1496 – Asa Branca

fig. 38- Rua Raimundo Penafort, 1484 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 39- Rua Raimundo Penafort, 1477 – Asa Branca

fig. 40- Rua Raimundo Penafort, 1381– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 41- Rua Raimundo Penafort, 1376 – Asa Branca

fig. 42- Rua Raimundo Penafort, 1366– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 43- Rua Raimundo Penafort, s/n (08) – Asa Branca

fig. 44- Rua Raimundo Penafort, 1320– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 45- Rua Raimundo Penafort, 1302 – Asa Branca

fig. 46- Rua Raimundo Penafort, 1253– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 47- Rua Raimundo Penafort, s/n (09) – Asa Branca

fig. 48- Rua Raimundo Penafort, 1222– Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 49- Rua Raimundo Penafort, s/n (10) – Asa Branca

fig. 50- Rua Raimundo Penafort, 1196 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 51- Rua Raimundo Penafort, 1158 – Asa Branca

fig. 52- Rua Raimundo Penafort, 1130 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 53- Rua Raimundo Penafort, 1095 – Asa Branca

fig. 54- Rua Raimundo Penafort, 1031 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 55- Rua Raimundo Penafort, s/n (11) – Asa Branca

fig. 56- Rua Raimundo Penafort, 967 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 57- Rua Raimundo Penafort, s/n (12) – Asa Branca

fig. 58- Rua Raimundo Penafort, 937 – Asa Branca

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

fig. 59- Rua Raimundo Penafort, 921 – Asa Branca

fig. 60 - Rua Raimundo Penafort, 905 – Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 12/07/2024 ás 12:15
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1126DB1D0

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUAS DO BAIRRO PRICUMÃ, BOA VISTA – RR.

Figura 1-Localização Bairro Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 1-Rua das Capanhias, 459 - Pricumã

FIGURA 2-Rua das Capanhias, 459 - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 3-Rua das Capanhias, 397 - Pricumã

FIGURA 4-Rua das Capanhias, 379 - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 5-Rua das Capanhias, 365 - Pricumã

FIGURA 6-Rua das Capanhias, 382 - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 7-Rua das Capanhias, S/N (01) - Pricumã

FIGURA 8-Rua das Capanhias, 343- Pricumã

FIGURA 9-Rua das Capanhias, S/N (02) - Pricumã

FIGURA 10-Rua das Capanhias, S/N (02) - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 11-Rua das Capanhias, S/N(03) - Pricumã

FIGURA 12-Rua das Capanhias, S/N(04) - Pricumã

FIGURA 13-Rua das Capanhias, 265 - Pricumã

FIGURA 14-Rua das Capanhias, 277 - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 15-Rua das Capanhias, S/N(05) - Pricumã

FIGURA 16-Rua das Capanhias, 209 - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 17-Rua das Capanhias, 179A - Pricumã

FIGURA 18-Rua das Capanhias, 179B - Pricumã

FIGURA 19-Rua das Capanhias, S/N(06) - Pricumã

FIGURA 20-Rua das Capanhias, 118 - Pricumã

FIGURA 21-Rua das Capanhias, S/N(07) - Pricumã

FIGURA 22-Rua das Capanhias, 141 - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 23-Rua das Capanhias, 111 - Pricumã

FIGURA 24-Rua das Capanhias, S/N(08) - Pricumã

FIGURA 25-Rua das Capanhias, 93 – Pricumã

FIGURA 26-Rua das Capanhias, S/N(09) - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 27 - Rua das Dalias, 568 – Pricumã

FIGURA 28- Rua das Dalias, 568 - Pricumã

FIGURA 29- Rua das Dalias, 726 - Pricumã

FIGURA 30- Rua das Dalias, 556 - Pricumã

FIGURA 31- Rua das Dalias, s/n (01) - Pricumã

FIGURA 32- Rua das Dalias, s/n (02) - Pricumã

FIGURA 33- Rua das Dalias, s/n (02) - Pricumã

FIGURA 34- Rua das Dalias, s/n (03) - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 35- Rua das Dalias, s/n (04) - Pricumã

FIGURA 36- Rua das Dalias, s/n (05) - Pricumã

FIGURA 37- Rua das Dalias, s/n (06) - Pricumã

FIGURA 38- Rua das Dalias, 389 - Pricumã

FIGURA 39- Rua das Dalias, s/n (07) - Pricumã

FIGURA 40- Rua das Dalias, 375 - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 41- Rua das Dalias, s/n (08) - Pricumã

FIGURA 42- Rua das Dalias, s/n (09) - Pricumã

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 43- Rua das Dalias,90 - Pricumã

FIGURA 44- Rua das Dalias, s/n (10) - Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 45- Rua das Dalias, s/n (10) – Pricumã

FIGURA 46 - Rua das Acácias, 663 – Pricumã

FIGURA 47- Rua das Acácias, 649 – Pricumã

FIGURA 48- Rua das Acácias, 619 – Pricumã

FIGURA 49- Rua das Acácias, 630 – Pricumã

FIGURA 50- Rua das Acácias, 590 – Pricumã

FIGURA 51- Rua das Acácias, 572 – Pricumã

FIGURA 52- Rua das Acácias, 533 – Pricumã

FIGURA 53- Rua das Acácias, 519 – Pricumã

FIGURA 54- Rua das Acácias, 526 – Pricumã

FIGURA 55- Rua das Acácias, 489– Pricumã

FIGURA 56 - Rua das Acácias, s/n (01) – Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 57 - Rua das Acácias, 448 – Pricumã

FIGURA 58 - Rua das Acácias, s/n (02) – Pricumã

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

FIGURA 59 - Rua das Acácias, s/n (03) – Pricumã

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA ARMANDO NOGUEIRA, BOA VISTA – RR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 1 - Rua Armando Nogueira, s/n (01) - Asa Branca

fig. 2 - Rua Armando Nogueira, s/n (01) - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 3 - Rua Armando Nogueira, 896 - Asa Branca

fig. 4- Rua Armando Nogueira, 914 - Asa Branca

fig. 5- Rua Armando Nogueira, 906 - Asa Branca

fig. 6- Rua Armando Nogueira, 1179 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 7- Rua Armando Nogueira, 1189 - Asa Branca

fig. 8- Rua Armando Nogueira, s/n (02) - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 9- Rua Armando Nogueira, s/n (03) - Asa Branca

fig. 10- Rua Armando Nogueira, s/n (04) - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 11- Rua Armando Nogueira, s/n (04) - Asa Branca

fig. 12- Rua Armando Nogueira, 1132 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 13- Rua Armando Nogueira, s/n (06) - Asa Branca

fig. 14- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 15- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

fig. 16- Rua Armando Nogueira, s/n (05) - Asa Branca

fig. 17fig. 16- Rua Armando Nogueira, s/n (16) - Asa Branca

fig. 18- Rua Armando Nogueira, 1357 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 19- Rua Armando Nogueira, 1367 - Asa Branca

fig. 20- Rua Armando Nogueira, 1415 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 21- Rua Armando Nogueira, 1389 - Asa Branca

fig. 22- Rua Armando Nogueira, 1473 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 23- Rua Armando Nogueira, 1449 - Asa Branca

fig. 24- Rua Armando Nogueira, s/n (08) - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 25- Rua Armando Nogueira, 1541 - Asa Branca

fig. 26- Rua Armando Nogueira, 1635- Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 27- Rua Armando Nogueira, s/n (07) - Asa Branca

fig. 28- Rua Armando Nogueira, 1661 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 29- Rua Armando Nogueira, 1649 - Asa Branca

fig. 30- Rua Armando Nogueira,1701 - Asa Branca

fig. 31- Rua Armando Nogueira, s/n (09) - Asa Branca

fig. 32- Rua Armando Nogueira, s/n (10) - Asa Branca

fig. 33- Rua Armando Nogueira, 2003 - Asa Branca

fig. 34- Rua Armando Nogueira, 2383 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 35- Rua Armando Nogueira, 2261 - Asa Branca

fig. 36- Rua Armando Nogueira, 1952 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 37- Rua Armando Nogueira, 2410 - Asa Branca

fig. 38- Rua Armando Nogueira, 2059 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1756- Asa Branca

fig. 40- Rua Armando Nogueira, s/n (15) - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 41- Rua Armando Nogueira, 1852 - Asa Branca

fig. 42fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1867 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 43fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1951 - Asa Branca

fig. 44fig. 39- Rua Armando Nogueira, 1850 - Asa Branca

fig. 45fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2033 - Asa Branca

fig. 46fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2032 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 47fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2071- Asa Branca

fig. 48fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2058 - Asa Branca

fig. 49- Rua Armando Nogueira, s/n (14) - Asa Branca

fig. 50fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2153 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 51fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2179 - Asa Branca

fig. 52fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2222 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 53fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2223 - Asa Branca

fig. 54fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2235 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 55fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2248 - Asa Branca

fig. 56fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2316 - Asa Branca

fig. 57fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2368 - Asa Branca

fig. 58fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2369 - Asa Branca

fig. 59fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2382 - Asa Branca

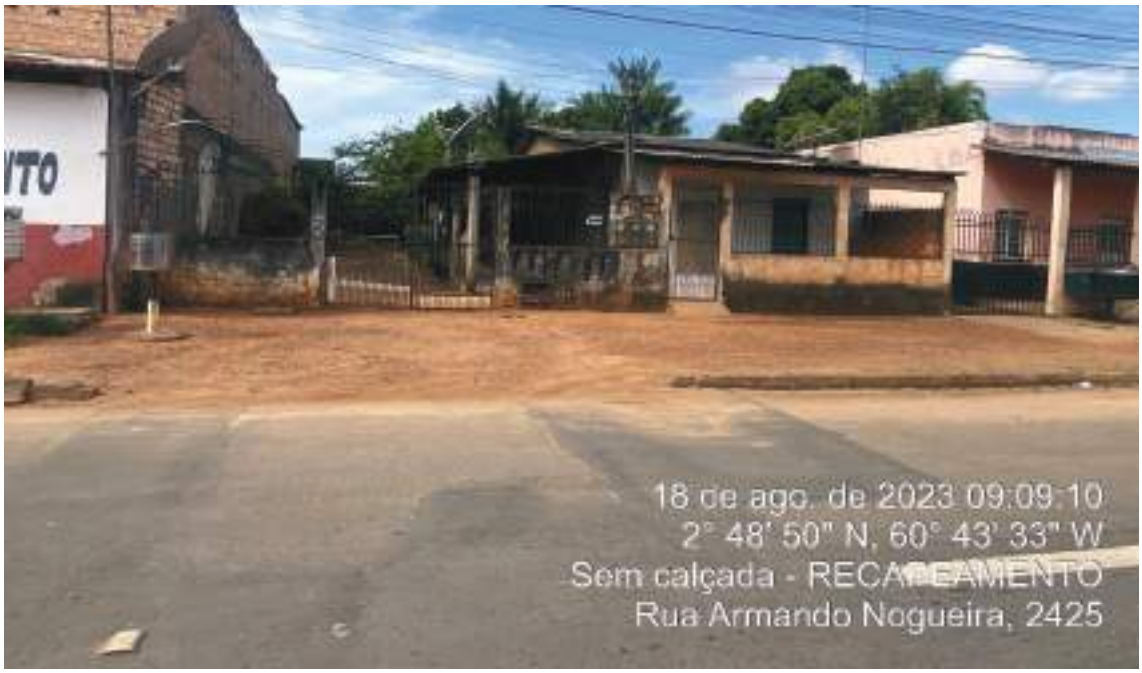


fig. 60fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2425- Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 61fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2450 - Asa Branca

fig. 62fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2463 - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 63fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2477- Asa Branca

fig. 64- Rua Armando Nogueira, s/n (11) - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 65fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2535 - Asa Branca

fig. 66fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2520 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

fig. 67fig. 39- Rua Armando Nogueira, 2532 - Asa Branca

fig. 68- Rua Armando Nogueira, s/n (12) - Asa Branca

fig. 69- Rua Armando Nogueira, s/n (13) - Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1128D3E5A

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ ALEIXO, BOA VISTA – RR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 1 - Rua José Aleixo, s/n (01) - Buritis

FIGURA 2 - Rua José Aleixo, 585 - Buritis

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 3 - Rua José Aleixo, s/n (02) - Buritis

FIGURA 4 - Rua José Aleixo, 697 - Buritis

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 5 - Rua José Aleixo, 713 - Buritis

FIGURA 6 - Rua José Aleixo, 729 - Buritis

FIGURA 7 - Rua José Aleixo, 745 - Buritis

FIGURA 8 - Rua José Aleixo, 746 - Buritis

FIGURA 9 - Rua José Aleixo, 794 - Buritis

FIGURA 10 - Rua José Aleixo, 793 - Buritis

FIGURA 11 - Rua José Aleixo, 825 - Buritis

FIGURA 12 - Rua José Aleixo, s/n (03) - Buritis

FIGURA 13 - Rua José Aleixo, 842 - Buritis

FIGURA 14 - Rua José Aleixo, 919 - Buritis

FIGURA 15 - Rua José Aleixo, 920 - Buritis

FIGURA 16 - Rua José Aleixo, 999 – Buritis

FIGURA 17 - Rua José Aleixo, s/n (04) – Buritis

FIGURA 18 - Rua José Aleixo, 984 - Buritis

FIGURA 19 - Rua José Aleixo, s/n (05) - Buritis

FIGURA 20- Rua José Aleixo, s/n (06) - Buritis

FIGURA 21- Rua José Aleixo, s/n (07) - Buritis

FIGURA 22- Rua José Aleixo, s/n (08) - Buritis

FIGURA 23- Rua José Aleixo, s/n (09) - Buritis

FIGURA 24- Rua José Aleixo, 1155 - Buritis

FIGURA 25- Rua José Aleixo, 1187 - Buritis

FIGURA 26- Rua José Aleixo, s/n (10) - Buritis

FIGURA 27- Rua José Aleixo, s/n (11) - Buritis

FIGURA 28- Rua José Aleixo, 1270 - Buritis

FIGURA 29- Rua José Aleixo, s/n (12) - Asa Branca

FIGURA 30- Rua José Aleixo, 1398 - Asa Branca

FIGURA 31- Rua José Aleixo, s/n (13) - Asa Branca

FIGURA 32- Rua José Aleixo, 1395 - Asa Branca

FIGURA 33- Rua José Aleixo, 1427 - Asa Branca

FIGURA 34- Rua José Aleixo, s/n (14) - Asa Branca

FIGURA 35- Rua José Aleixo, 1484 - Asa Branca

FIGURA 36- Rua José Aleixo, 1504 - Asa Branca

FIGURA 37- Rua José Aleixo, 1524 - Asa Branca

FIGURA 38- Rua José Aleixo, s/n (15) - Asa Branca

FIGURA 39- Rua José Aleixo, s/n (16) - Asa Branca

FIGURA 40- Rua José Aleixo, 1579 - Asa Branca

FIGURA 41- Rua José Aleixo, 1579 - Asa Branca

FIGURA 42- Rua José Aleixo, 1619 - Asa Branca

FIGURA 43- Rua José Aleixo, s/n (17) - Asa Branca

FIGURA 44- Rua José Aleixo, s/n (18) - Asa Branca

FIGURA 45- Rua José Aleixo, 1738 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 46- Rua José Aleixo, 1738 - Asa Branca

FIGURA 47- Rua José Aleixo, 1742 - Asa Branca

FIGURA 48- Rua José Aleixo, s/n (19) - Asa Branca

FIGURA 49- Rua José Aleixo, 1806 - Asa Branca

FIGURA 50- Rua José Aleixo, 1806 - Asa Branca

FIGURA 51- Rua José Aleixo, s/n (20) - Asa Branca

FIGURA 52- Rua José Aleixo, 1864 - Asa Branca

FIGURA 53- Rua José Aleixo, 1875 - Asa Branca

FIGURA 54- Rua José Aleixo, 1890 - Asa Branca

FIGURA 55- Rua José Aleixo, 1903 - Asa Branca

FIGURA 56- Rua José Aleixo, 1904- Asa Branca

FIGURA 57- Rua José Aleixo, s/n (21) - Asa Branca

FIGURA 58- Rua José Aleixo, 1972 - Asa Branca

FIGURA 59- Rua José Aleixo, 1984 - Asa Branca

FIGURA 60- Rua José Aleixo, s/n (22) - Asa Branca

FIGURA 61- Rua José Aleixo, 2025 - Asa Branca

FIGURA 62- Rua José Aleixo, 2066 - Asa Branca

FIGURA 63- Rua José Aleixo, 2065 - Asa Branca

FIGURA 64- Rua José Aleixo, 2078 - Asa Branca

FIGURA 65- Rua José Aleixo, s/n (23) - Asa Branca

FIGURA 66- Rua José Aleixo, s/n (24) - Asa Branca

FIGURA 67- Rua José Aleixo, 2345 - Asa Branca

FIGURA 68- Rua José Aleixo, 2359- Asa Branca

FIGURA 69- Rua José Aleixo, 2371 - Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 70- Rua José Aleixo, 2385 - Asa Branca

FIGURA 71- Rua José Aleixo, 2430 - Asa Branca

FIGURA 72- Rua José Aleixo, 2456 - Asa Branca

FIGURA 73- Rua José Aleixo, 2470 - Asa Branca

FIGURA 74- Rua José Aleixo, 2481 - Asa Branca

FIGURA 75- Rua José Aleixo, s/n (25) - Asa Branca

FIGURA 76- Rua José Aleixo, s/n (25) - Asa Branca

FIGURA 77- Rua José Aleixo, s/n (26) - Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

FIGURA 78- Rua José Aleixo, 2835 - Asa Branca

FIGURA 79- Rua José Aleixo, s/n (27) - Asa Branca

FIGURA 80- Rua José Aleixo, s/n (28) - Asa Branca

FIGURA 81- Rua José Aleixo, 3037 - Asa Branca

FIGURA 82- Rua José Aleixo, 3049 - Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ FRANCISCO, BOA VISTA – RR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 1 - Rua José Francisco - 1342

fig. 2- Rua José Francisco - 1326

fig. 3- Rua José Francisco - s/n (01)

fig. 4 - Rua José Francisco - s/n (01)

fig. 5 - Rua José Francisco - 1298

fig. 6 - Rua José Francisco - 1288

fig. 7 - Rua José Francisco - 1278

fig. 8 - Rua José Francisco - 1685

fig. 9 - Rua José Francisco - 1685

fig. 10 - Rua José Francisco - 1266

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 11 - Rua José Francisco - 1254

fig. 12 - Rua José Francisco - 1238

fig. 13 - Rua José Francisco - 1561

fig. 14 - Rua José Francisco - 1222

fig. 15 - Rua José Francisco - s/n (03)

fig. 16 - Rua José Francisco - 1188

fig. 17 - Rua José Francisco - 1551

fig. 18 - Rua José Francisco - 1172

fig. 19 - Rua José Francisco - 1497

fig. 20 - Rua José Francisco - 1130

fig. 21 - Rua José Francisco - 1473

fig. 22 - Rua José Francisco - 1120

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 23 - Rua José Francisco - 1072

fig. 24 - Rua José Francisco -1423

fig. 25 - Rua José Francisco - 1409

fig. 26 - Rua José Francisco -1032

fig. 27 - Rua José Francisco - 1018

fig. 28 - Rua José Francisco - s/n (04)

fig. 29 - Rua José Francisco - s/n (05)

fig. 30 - Rua José Francisco - s/n (06)

fig. 31 - Rua José Francisco - s/n (07)

fig. 32 - Rua José Francisco - 858

fig. 33 - Rua José Francisco - 818

fig. 34 - Rua José Francisco - 818

fig. 35 - Rua José Francisco - 818

fig. 36 - Rua José Francisco - 1165

fig. 37 - Rua José Francisco - 16

fig. 38 - Rua José Francisco - s/n (08)

fig. 39 - Rua José Francisco - s/n (09)

fig. 40 - Rua José Francisco - 1027

fig. 41 - Rua José Francisco - 630

fig. 42 - Rua José Francisco - 630

fig. 43 - Rua José Francisco - 941

fig. 44 - Rua José Francisco - 576

fig. 45 - Rua José Francisco - 907

fig. 46 - Rua José Francisco - 881

fig. 47 - Rua José Francisco - 826

fig. 48 - Rua José Francisco - s/n (09)

fig. 49 - Rua José Francisco - 480

fig. 50 - Rua José Francisco - 386

fig. 51 - Rua José Francisco - 290

fig. 52 - Rua José Francisco - 649

fig. 53 - Rua José Francisco - 637

fig. 54 - Rua José Francisco - 613

fig. 55 - Rua José Francisco - 276

fig. 56 - Rua José Francisco - 264

fig. 57 - Rua José Francisco - 250

fig. 58 - Rua José Francisco - 182

fig. 59 - Rua José Francisco - 529

fig. 60 - Rua José Francisco - 130

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA RAIMUNDO PENA FORT, BOA VISTA – RR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 1- Rua Raimundo Penafort, 2564 – Asa Branca

fig. 2- Rua Raimundo Penafort, 2564 – Asa Branca

fig. 3-Rua Raimundo Penafort, 2557 – Asa Branca

fig. 4- Rua Raimundo Penafort, 2538 – Asa Branca

fig. 5- Rua Raimundo Penafort, 2524 – Asa Branca

fig. 6- Rua Raimundo Penafort, s/n (01) – Asa Branca

fig. 7- Rua Raimundo Penafort, s/n (02) – Asa Branca

fig. 8- Rua Raimundo Penafort, 2356 – Asa Branca

fig. 9- Rua Raimundo Penafort, 2334 – Asa Branca

fig. 10- Rua Raimundo Penafort, 2331 – Asa Branca

fig. 11 - Rua Raimundo Penafort, 2327 - Asa Branca

fig. 12- Rua Raimundo Penafort, 2273 – Asa Branca

fig. 13- Rua Raimundo Penafort, s/n (03) – Asa Branca

fig. 14- Rua Raimundo Penafort, 2233 – Asa Branca

fig. 15- Rua Raimundo Penafort, 2247 – Asa Branca

fig. 16- Rua Raimundo Penafort, s/n 13 – Asa Branca

fig. 17- Rua Raimundo Penafort, 2222– Asa Branca

fig. 18- Rua Raimundo Penafort, 2194– Asa Branca

fig. 19- Rua Raimundo Penafort, 2140 – Asa Branca

fig. 20- Rua Raimundo Penafort, 2125 – Asa Branca

fig. 21- Rua Raimundo Penafort, s/n (14) – Asa Branca

fig. 22- Rua Raimundo Penafort, 2057 – Asa Branca

fig. 23- Rua Raimundo Penafort, 2097 – Asa Branca

fig. 24- Rua Raimundo Penafort, 2046 – Asa Branca

fig. 25- Rua Raimundo Penafort, s/n (04) – Asa Branca

fig. 26- Rua Raimundo Penafort, s/n (05) – Asa Branca

fig. 27- Rua Raimundo Penafort, s/n (06) – Asa Branca

fig. 28- Rua Raimundo Penafort, 1767 – Asa Branca

fig. 29- Rua Raimundo Penafort, 1669 – Asa Branca

fig. 30- Rua Raimundo Penafort, 1660 – Asa Branca

fig. 31- Rua Raimundo Penafort, 1634 – Asa Branca

fig. 32- Rua Raimundo Penafort, 1643 – Asa Branca

fig. 33- Rua Raimundo Penafort, 1603 – Asa Branca

fig. 34- Rua Raimundo Penafort, 1589 – Asa Branca

fig. 35- Rua Raimundo Penafort, s/n (07) – Asa Branca

fig. 36- Rua Raimundo Penafort, s/n (07) – Asa Branca

fig. 37- Rua Raimundo Penafort, 1496 – Asa Branca

fig. 38- Rua Raimundo Penafort, 1484 – Asa Branca

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 39- Rua Raimundo Penafort, 1477 – Asa Branca

fig. 40- Rua Raimundo Penafort, 1381– Asa Branca

fig. 41- Rua Raimundo Penafort, 1376 – Asa Branca

fig. 42- Rua Raimundo Penafort, 1366– Asa Branca

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

fig. 43- Rua Raimundo Penafort, s/n (08) – Asa Branca

fig. 44- Rua Raimundo Penafort, 1320– Asa Branca

fig. 45- Rua Raimundo Penafort, 1302 – Asa Branca

fig. 46- Rua Raimundo Penafort, 1253– Asa Branca

fig. 47- Rua Raimundo Penafort, s/n (09) – Asa Branca

fig. 48- Rua Raimundo Penafort, 1222– Asa Branca

fig. 49- Rua Raimundo Penafort, s/n (10) – Asa Branca

fig. 50- Rua Raimundo Penafort, 1196 – Asa Branca

fig. 51- Rua Raimundo Penafort, 1158 – Asa Branca

fig. 52- Rua Raimundo Penafort, 1130 – Asa Branca

fig. 53- Rua Raimundo Penafort, 1095 – Asa Branca

fig. 54- Rua Raimundo Penafort, 1031 – Asa Branca

fig. 55- Rua Raimundo Penafort, s/n (11) – Asa Branca

fig. 56- Rua Raimundo Penafort, 967 – Asa Branca

fig. 57- Rua Raimundo Penafort, s/n (12) – Asa Branca

fig. 58- Rua Raimundo Penafort, 937 – Asa Branca

fig. 59- Rua Raimundo Penafort, 921 – Asa Branca

fig. 60 - Rua Raimundo Penafort, 905 – Asa Branca

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 113181E12

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: Bairro MECEJANA, Boa Vista – RR.

FIGURAS 1 – LOCALIZAÇÃO DAS RUAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 2 - SEM CALÇADA, RUA BEIJA-FLOR, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 3- SEM CALÇADA, RUA BEM-TE-VI, N° 57, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 4 - SEM CALÇADA, RUA BEM-TE-VI, N° 70, BAIRRO MECEJANA.

Figura 5 - SEM CALÇADA, RUA DA PATATIVA, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 6 - SEM CALÇADA, RUA DA PERDIZ, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 7 - SEM CALÇADA, RUA DA PERDIZ, N° 60, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 8 - SEM CALÇADA, RUA DAS ARARAS, N° 59, BAIRRO MECEJANA.

Figura 9 - SEM CALÇADA, RUA DAS ARARAS, N° 159, BAIRRO MECEJANA.

Figura 10 - SEM CALÇADA, RUA DO CANÁRIO, N° 86, BAIRRO MECEJANA.

Figura 11 - SEM CALÇADA, RUA DO SABIÁ, N° 188, BAIRRO MECEJANA.

Figura 12 - SEM CALÇADA, RUA DO SABIÁ, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 13 - SEM CALÇADA, RUA ROUXINOL, S/N – 1, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 14 - SEM CALÇADA, RUA ROUXINOL, N° 138, BAIRRO MECEJANA.

Figura 15 - SEM CALÇADA, RUA ROUXINOL, N° 124, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 16 - SEM CALÇADA, RUA UIRAPURU, N° 70, BAIRRO MECEJANA.

Figura 17 - SEM CALÇADA, RUA UIRAPURU, N° 107, BAIRRO MECEJANA.

Figura 18 - SEM CALÇADA, RUA UIRAPURU, N° 79, BAIRRO MECEJANA.

Figura 19 - SEM CALÇADA, RUA DO SANHAÇU, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 20 - SEM CALÇADA, RUA DO SANHAÇU, N° 136, BAIRRO MECEJANA

Figura 21 - SEM CALÇADA, RUA DO SANHAÇU, N° 169, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 22 - SEM CALÇADA, RUA DAS ANDORINHAS, N° 243, BAIRRO MECEJANA.

Figura 23 - SEM CALÇADA, RUA DAS ANDORINHAS, N° 234, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 24 - SEM CALÇADA, RUA DAS ANDORINHAS, N° 220, BAIRRO MECEJANA.

Figura 25 - SEM CALÇADA, RUA DAS ANDORINHAS, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 26 - SEM CALÇADA, RUA JACAMIN, N° 40, BAIRRO MECEJANA

Figura 27 - SEM CALÇADA, RUA NICOLAU HOSTMAN, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 28 - SEM CALÇADA, RUA NICOLAU HOSTMAN, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 29 - SEM CALÇADA, RUA NICOLAU HOSTMAN, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 30 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 106, BAIRRO MECEJANA.

Figura 31 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 119, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 32 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 168, BAIRRO MECEJANA.

Figura 33 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 34 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 212, BAIRRO MECEJANA.

Figura 35 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 215, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 36 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 224, BAIRRO MECEJANA.

Figura 37 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 241, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 38 - SEM CALÇADA, RUA XAVIER DE SAMPAIO, N° 251, BAIRRO MECEJANA.

Figura 39- SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, N° 1769, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 40 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 41 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 42 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, N°1639, BAIRRO MECEJANA.

Figura 43 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, N° 1572, BAIRRO MECEJANA.

Figura 44 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, N° 1560, BAIRRO MECEJANA.

Figura 45 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, N° 1143, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 46 - SEM CALÇADA, ÁREA INSTITUCIONAL ENTRE AS RUAS DOM PEDRO I E RUA BEIJA-FLOR, BAIRRO MECEJANA.

Figura 47 - SEM CALÇADA, ÁREA INSTITUCIONAL ENTRE AS RUAS DOM PEDRO I E RUA BEIJA-FLOR, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 48 - SEM CALÇADA, ÁREA INSTITUCIONAL ENTRE AS RUAS DOM PEDRO I E RUA BEIJA-FLOR, BAIRRO MECEJANA.

Figura 49 - SEM CALÇADA, ÁREA INSTITUCIONAL ENTRE AS RUAS DOM PEDRO I E RUA BEIJA-FLOR, BAIRRO MECEJANA.

Figura 50 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, S/N - 3, BAIRRO MECEJANA.

Figura 51 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, S/N - 4, BAIRRO MECEJANA.

Figura 52 - SEM CALÇADA, RUA DOM PEDRO I, S/N - 5, BAIRRO MECEJANA.

Figura 53 - SEM CALÇADA, RUA CRISTÓVÃO COELHO TR01, N° 932, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 54 - SEM CALÇADA, RUA CRISTÓVÃO COELHO TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 55 - SEM CALÇADA, RUA CRISTÓVÃO COELHO TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 56 - SEM CALÇADA, RUA CRISTÓVÃO COELHO TR01, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 57 - SEM CALÇADA, RUA JOSÉ ALFERES AGOSTINHO TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 58 - SEM CALÇADA, RUA JOSÉ ALFERES AGOSTINHO TR02, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 59 - SEM CALÇADA, RUA JOSÉ ALFERES AGOSTINHO TR 02, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 60 - SEM CALÇADA, RUA JOSÉ ALFERES AGOSTINHO TR02, N° 62, BAIRRO MECEJANA.

Figura 61 - SEM CALÇADA, RUA JOSÉ ALFERES AGOSTINHO TR02, N° 31, BAIRRO MECEJANA.

Figura 62 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, N° 279, BAIRRO MECEJANA.

Figura 63 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, N° 219, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 64 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, N° 203, BAIRRO MECEJANA.

Figura 65 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, N° 191, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 66 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 67 - SEM CALÇADA, RUA CAP. FELIPE STURM TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 68 - SEM CALÇADA, RUA BRÁZ DE AGUIAR TR01, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 69 - SEM CALÇADA, RUA BRÁZ DE AGUIAR TR01, N° 247, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 70 - SEM CALÇADA, RUA BRÁZ DE AGUIAR TR01, N° 223, BAIRRO MECEJANA.

Figura 71 - SEM CALÇADA, RUA BRÁZ DE AGUIAR TR01, S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

Figura 72 - SEM CALÇADA, RUA BRÁZ DE AGUIAR TR01, S/N - 3, BAIRRO MECEJANA.

Figura 73 - SEM CALÇADA, RUA ROTARY TR01, N° 298, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 74 - SEM CALÇADA, RUA ROTARY TR01, N° 198, BAIRRO MECEJANA.

Figura 75 - SEM CALÇADA, RUA ROTARY TR02, N° 117, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 76 - SEM CALÇADA, RUA ROTARY TR01, N° 20, BAIRRO MECEJANA.

Figura 77 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR01, 291, BAIRRO MECEJANA.

Figura 78 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR01, N° 328, BAIRRO MECEJANA.

Figura 79 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR01, N° 314, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 80 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR01, N° 253, BAIRRO MECEJANA.

Figura 81 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR01, N° 241, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 82 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 83 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 84 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02 - S/N - 2, BAIRRO MECEJANA.

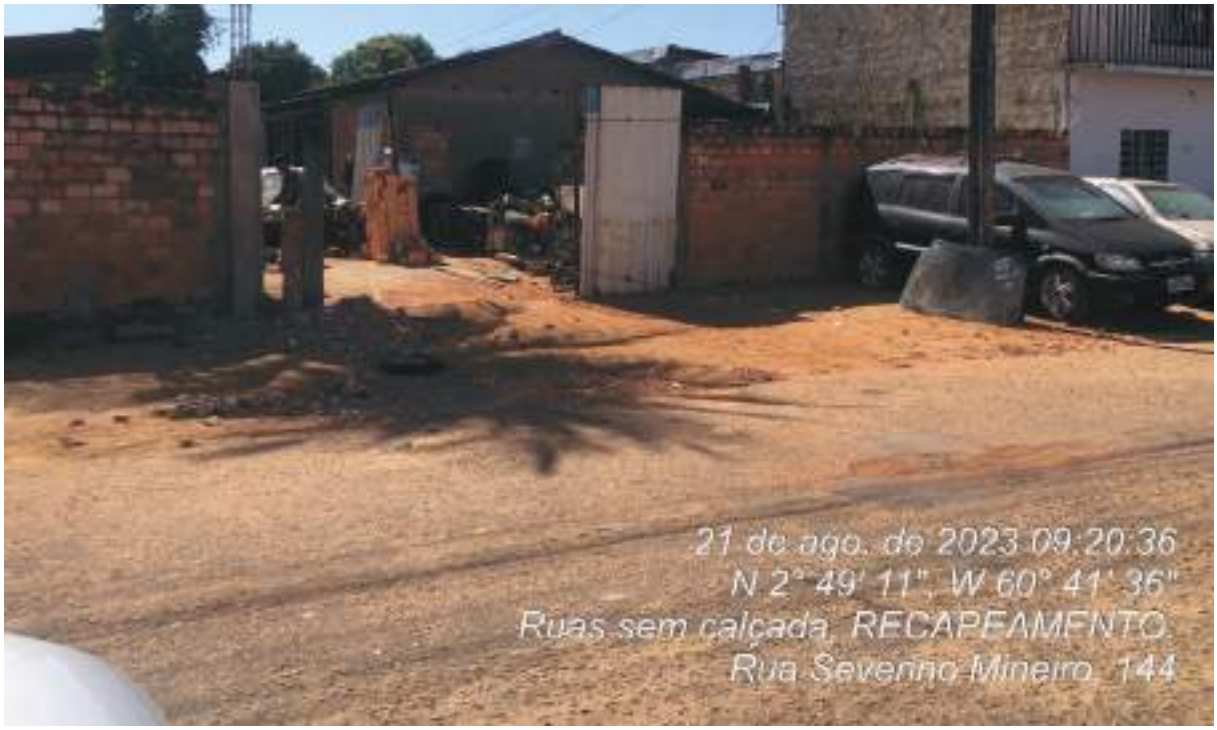


Figura 85 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, N° 144, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 86 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, N° 107, BAIRRO MECEJANA.

Figura 87 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, N° 82, BAIRRO MECEJANA.

Figura 88 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02, N° 57, BAIRRO MECEJANA.

Figura 89 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02 - S/N - 3, BAIRRO MECEJANA.

Figura 90 - SEM CALÇADA, RUA SEVERINO MINEIRO TR02 - S/N - 4, BAIRRO MECEJANA

Figura 91 - SEM CALÇADA, RUA LOURENÇO BELFORTE, N° 124, BAIRRO MECEJANA

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 92 - SEM CALÇADA, RUA LOURENÇO BELFORTE, N° 1488, BAIRRO MECEJANA

Figura 93 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO VASCONCELOS, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 94 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO VASCONCELOS, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 95 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO VASCONCELOS, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 96 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO VASCONCELOS, N° 391, BAIRRO MECEJANA.

Figura 97 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO VASCONCELOS, N°403, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 98 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO RODRIGUES, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

Figura 99 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO RODRIGUES, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

Figura 100 - SEM CALÇADA, RUA PEDRO RODRIGUES, S/N - 1, BAIRRO MECEJANA.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11410E4A8

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SMO - IE

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. LUIZ CANUTO CHAVES, BAIRRO PARAVIANA, Boa Vista – RR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 1 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 1, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 2 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, N° 660, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 3 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 2, BAIRRO PARAVIANA.

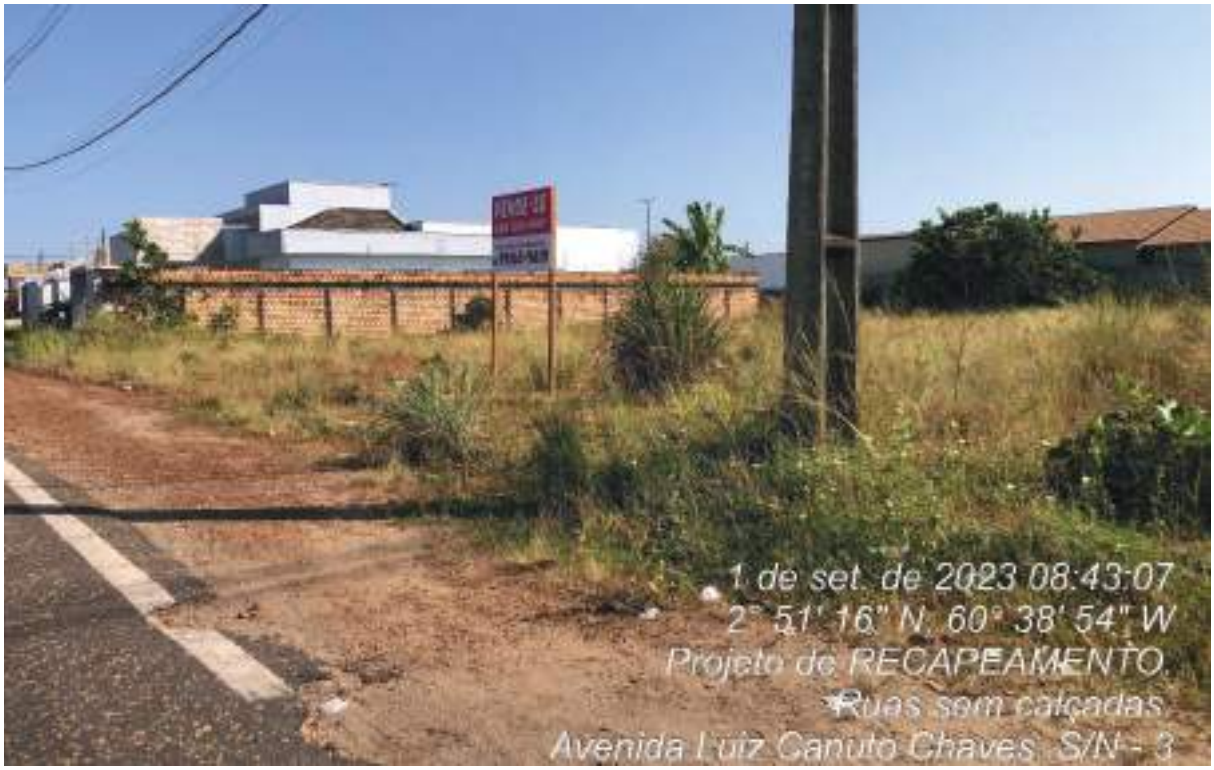


Figura 4 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 3, BAIRRO PARAVIANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 5 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 4, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 6 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 5, BAIRRO PARAVIANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 7 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 5, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 8 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 6, BAIRRO PARAVIANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 9 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 7, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 10 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 8, BAIRRO PARAVIANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 11 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 9, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 12 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 10, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 13 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 11, BAIRRO PARAVIANA.

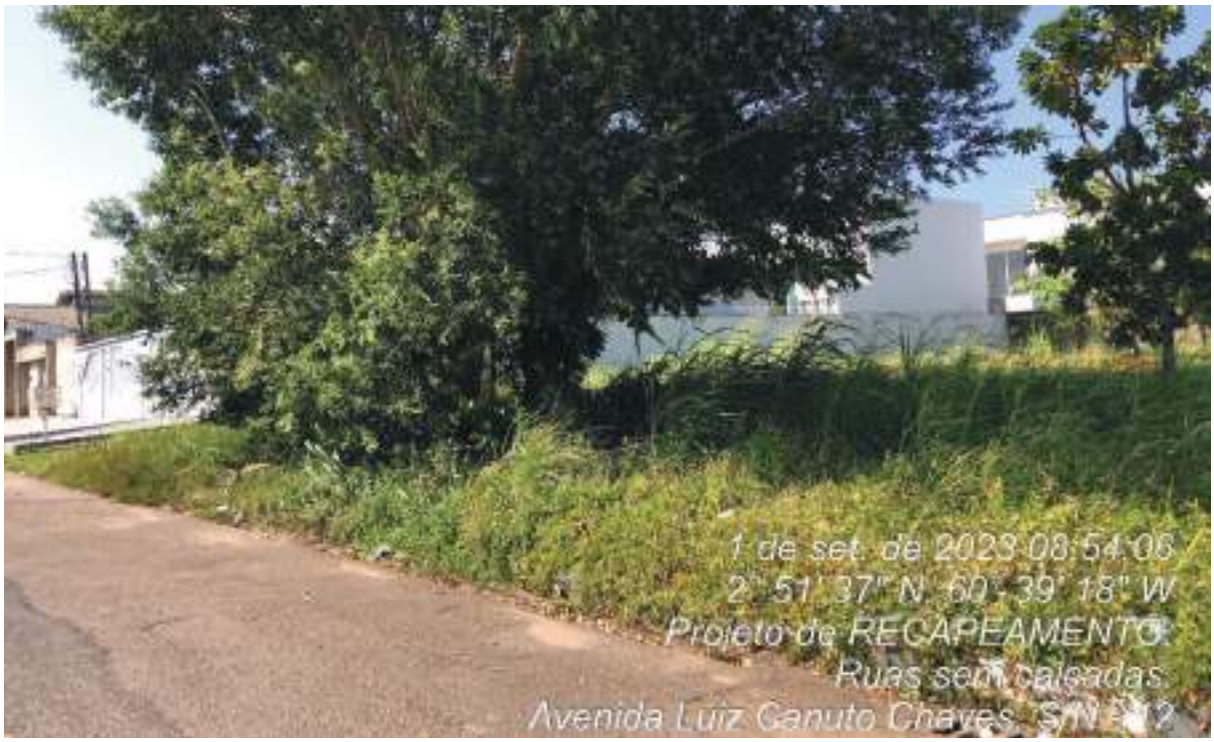


Figura 14 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 12, BAIRRO PARAVIANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 15 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 13, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 16 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 14, BAIRRO PARAVIANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 17 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 15, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 18 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 16, BAIRRO PARAVIANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 19 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 17, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 20 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 18, BAIRRO PARAVIANA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 21 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 19, BAIRRO PARAVIANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 22 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 953, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 23 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 20, BAIRRO PARAVIANA.

Figura 24 - SEM CALÇADA, AV. LUIZ CANUTO CHAVES, S/N - 21, BAIRRO PARAVIANA.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: Bairro DOS ESTADOS, Boa Vista – RR.

Figura 1 – Localização.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 2- CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 537, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 3 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 507, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 4 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 471, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 5 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 6 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 7 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N° 422, BAIRRO DOS ESTADOS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 8 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, N ° 436, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 9 - CASA SEM CALÇADA. RUA PARANÁ, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 10 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 32, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 11 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 421, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 12 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 48, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 13 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARANÁ, N° 16, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 14 - CASA SEM CALÇADA, RUA RIO GRANDE DO NORTE, S/N – 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 15- CASA SEM CALÇADA, RUA RIO GRANDE DO NORTE, N/ 1001, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 16- CASA SEM CALÇADA, RUA SANTA CATARINA, N° 168, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 17- CASA SEM CALÇADA, RUA SANTA CATARINA, N° 149, BAIRRO DOS ESTADOS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 18 - CASA SEM CALÇADA, RUA PARAÍBA, N° 992, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 19 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 837, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 20 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 21 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 22- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 417, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 23 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 936, BAIRRO DOS ESTADOS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 24- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 951 , BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 25 - CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 965, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 26- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, N° 968, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 27- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 28- CASA SEM CALÇADA, RUA ACRE, S/N - 4, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 29 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, S/N - 3, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 30 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, N° 959, BAIRRO DOS ESTADOS.

Figura 31 - CASA SEM CALÇADA, RUA AMAPÁ, S/N - 2, BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

Figura 32- CASA SEM CALÇADA, S/N - 1, BAIRRO DOS ESTADOS.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1144B0D31

CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: *RUA ESTRELA D'ÁLVA Boa Vista – RR*

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

Figura 2 – RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

Figura 3 – RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

Figura 3 – RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

Figura 4 – RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

Figura 5 – RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

Figura 6– RECAPEAMENTO – RUA ESTRELA D'ÁLVA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV ATAIDE TEVES COM AS RUAS MANOEL AIRES E TINOCO VALENTE.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – AV. ATAIDE TEVES E COM AS RUAS MONOEL AIRES E RUA TINOCO VALENTE

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

Figura 1– RECAPEAMENTO – MECEJANA- MANOEL AIRES

Figura 2– RECAPEAMENTO – MECEJANA- TINOCO VALENTE

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

Figura 3– RECAPEAMENTO – MECEJANA- MANOEL AIRES

Figura 4– RECAPEAMENTO – MECEJANA- MANOEL AIRES

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11486BC59

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AVENIDA ATAÍDE TEIVE, BOA VISTA – RR.

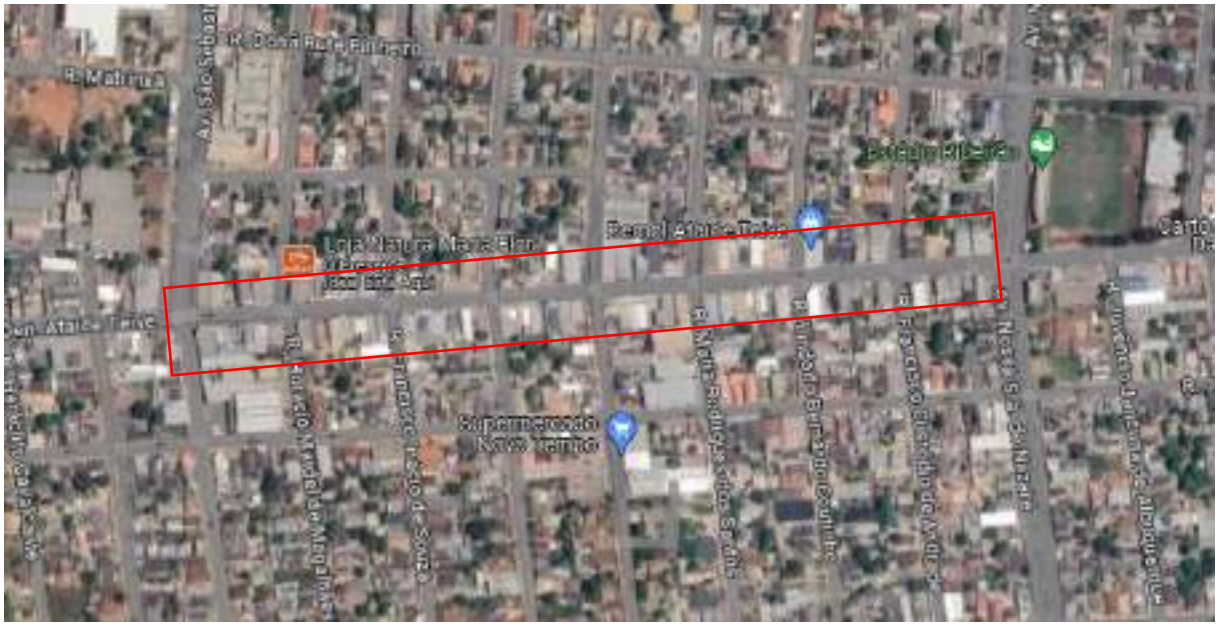


Figura 1 - LOCALIZAÇÃO - AV. ATAIDE TEIVE

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - AVENIDA ATAÍDE TEIVE - RECAPEAMENTO.

Figura 3 - AVENIDA ATAÍDE TEIVE - RECAPEAMENTO.

Figura 4 - AVENIDA ATAÍDE TEIVE - RECAPEAMENTO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. LUIS CANUTO CHAVES, Boa Vista – RR.

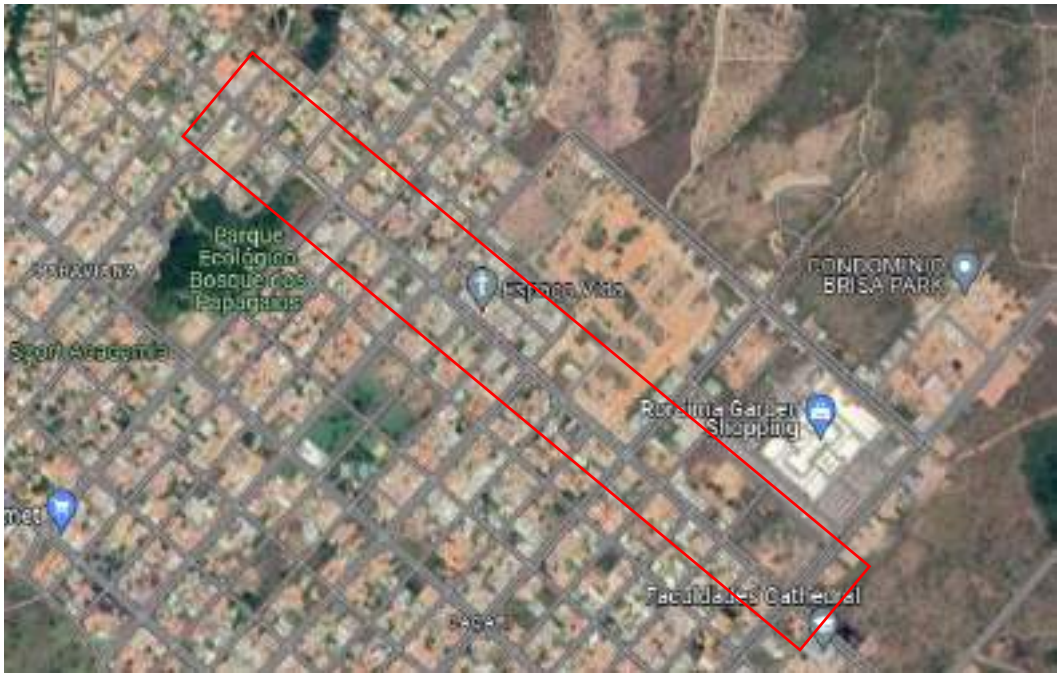


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Figura 3 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Figura 4 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

Figura 5 - RECAPEAMENTO AV. LUIS CANUTO CHAVES.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: AV. SÃO SEBASTIÃO, Boa Vista – RR.

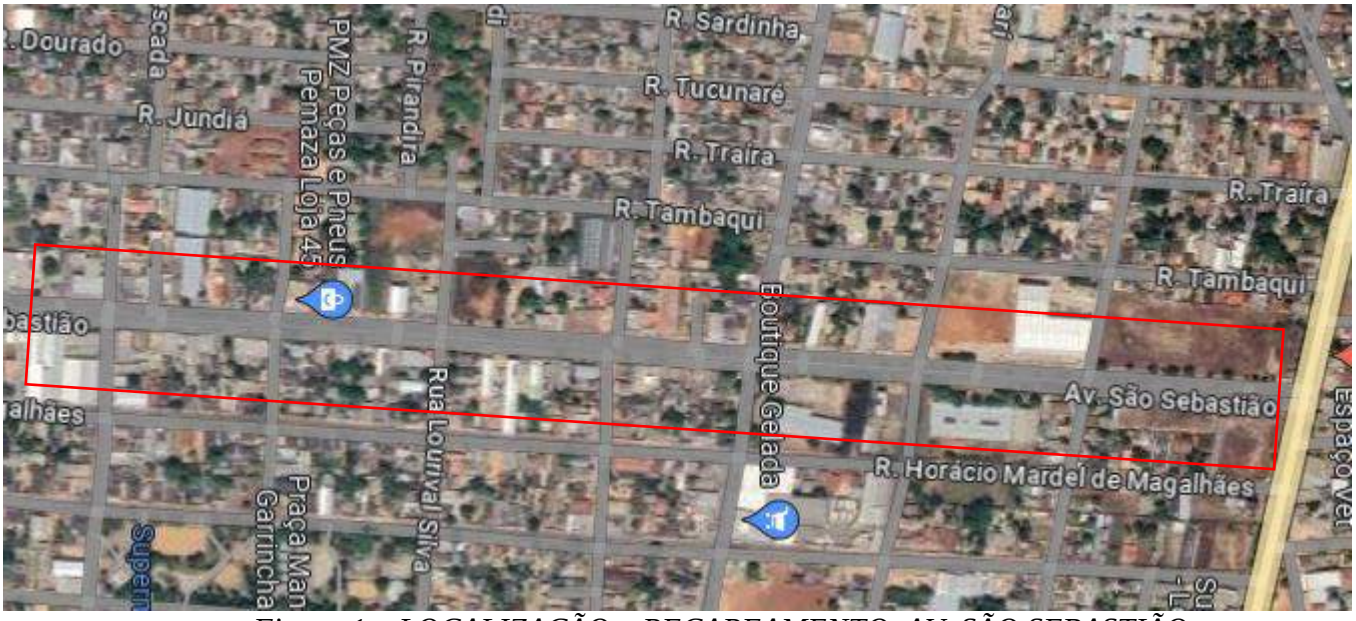


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 7 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 9 - RECAPEAMENTO AV. SÃO SEBASTIÃO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA MESTRE ALBANO, Boa Vista – RR.

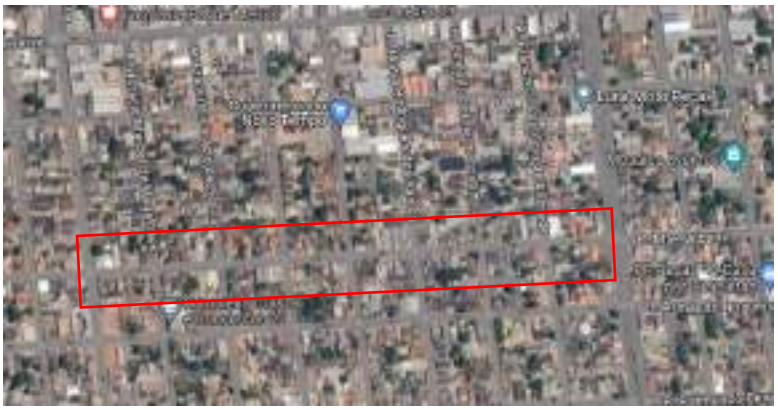


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 9 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 10 - RECAPEAMENTO RUA MESTRE ALBANO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA ARMANDO NOGUEIRA, Boa Vista – RR.

Figura 1- LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 7 – RECAPEAMENTO RUA ARMANDO NOGUEIRA.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA DAS ACACIAS, BAIRRO PRICUMÃ, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA DAS ACÁCIAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA DAS ACÁCIAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA DAS ACÁCIAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA DAS ACÁCIAS.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA DAS CAMÉLIAS, BAIRRO PRICUMÃ, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA DAS CAMÉLIAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO - RUA DAS CAMÉLIAS

Figura 3 - RECAPEAMENTO - RUA DAS CAMÉLIAS

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO - RUA DAS CAMÉLIAS

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA DAS CAMPAINHAS, BAIRRO PRICUMÃ, Boa Vista – RR.

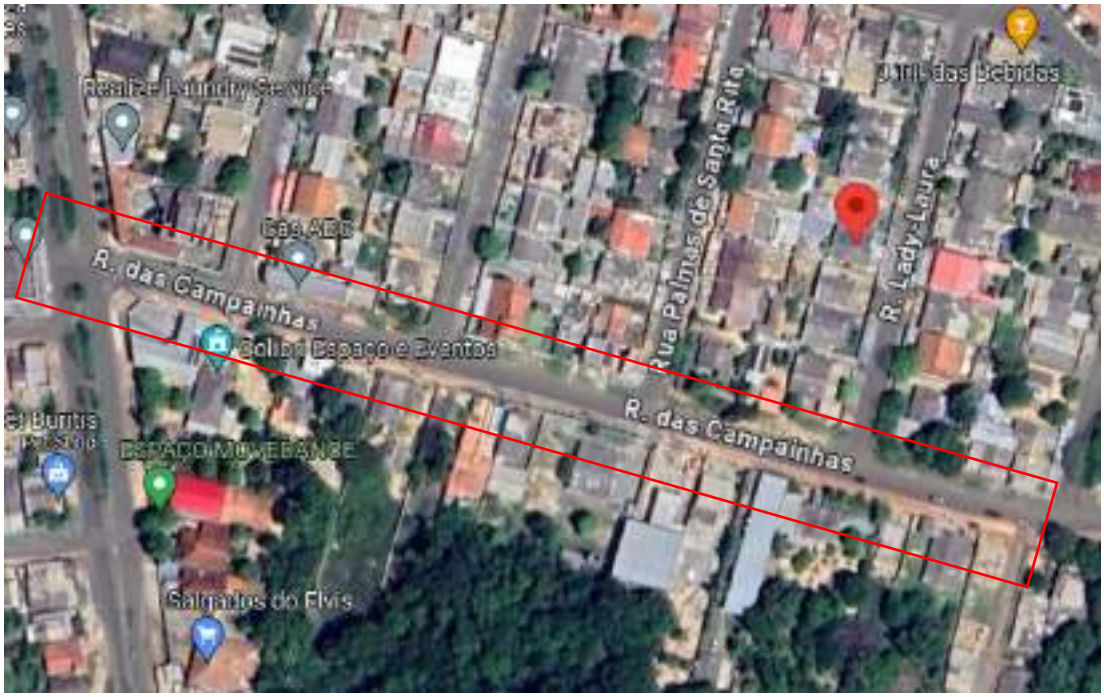


Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA DAS CAMPAIHAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RUA DAS CAMPAINHAS.

Figura 3 - RUA DAS CAMPAINHAS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA DAS CAMPAINHAS.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA DAS DÁLIAS, BAIRRO PRICUMÃ, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA DAS DÁLIAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA DAS DÁLIAS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA DAS DÁLIAS.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ ALEIXO, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 9 – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ ALEIXO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA JOSÉ FRANCISCO, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA JOSÉ FRANCISCO.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA PEDRO RODRIGUES, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA PEDRO RODRIGUES.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO RODRIGUES.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO RODRIGUES.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO RODRIGUES.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO RODRIGUES.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUA RAIMUNDO PENAFORT, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENAFORT.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 2 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA RAIMUNDO PENA FORTE.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUAS DO BAIRRO DOS ESTADOS, BOA VISTA – RR.

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO BAIRRO DOS ESTADOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

FIGURA 2 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA AMAPÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA PARANÁ.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA PARANÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 9 - RECAPEAMENTO RUA RIO GRANDE DO NORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 10 - RECAPEAMENTO RUA RIO GRANDE DO NORTE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 11 - RECAPEAMENTO RUA SANTA CATARINA TR1.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 12 - RECAPEAMENTO RUA SANTA CATARINA TR1.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 13 - RECAPEAMENTO RUA PARAÍBA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 14 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 15 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 16 - RECAPEAMENTO RUA ACRE.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROJETO DE RECAPEAMENTO

Objetivo: Este relatório tem o objetivo de mostrar em imagens a situação atual da área que irá receber o recapeamento.

Localização: RUAS DO BAIRRO MECEJANA, Boa Vista – RR.

Figura 1 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO BAIRRO MECEJANA.

Figura 2 – LOCALIZAÇÃO – RECAPEAMENTO BAIRRO MECEJANA.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 3 - RECAPEAMENTO RUA DOM PEDRO I.

Figura 4 - RECAPEAMENTO RUA DOM PEDRO I.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 5 - RECAPEAMENTO RUA DOM PEDRO I.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 6 - RECAPEAMENTO RUA DOM PEDRO I.

Figura 7 - RECAPEAMENTO RUA DOM PEDRO I.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 8 - RECAPEAMENTO RUA SABIÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 9 - RECAPEAMENTO RUA SABIÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 10 - RECAPEAMENTO RUA SABIÁ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

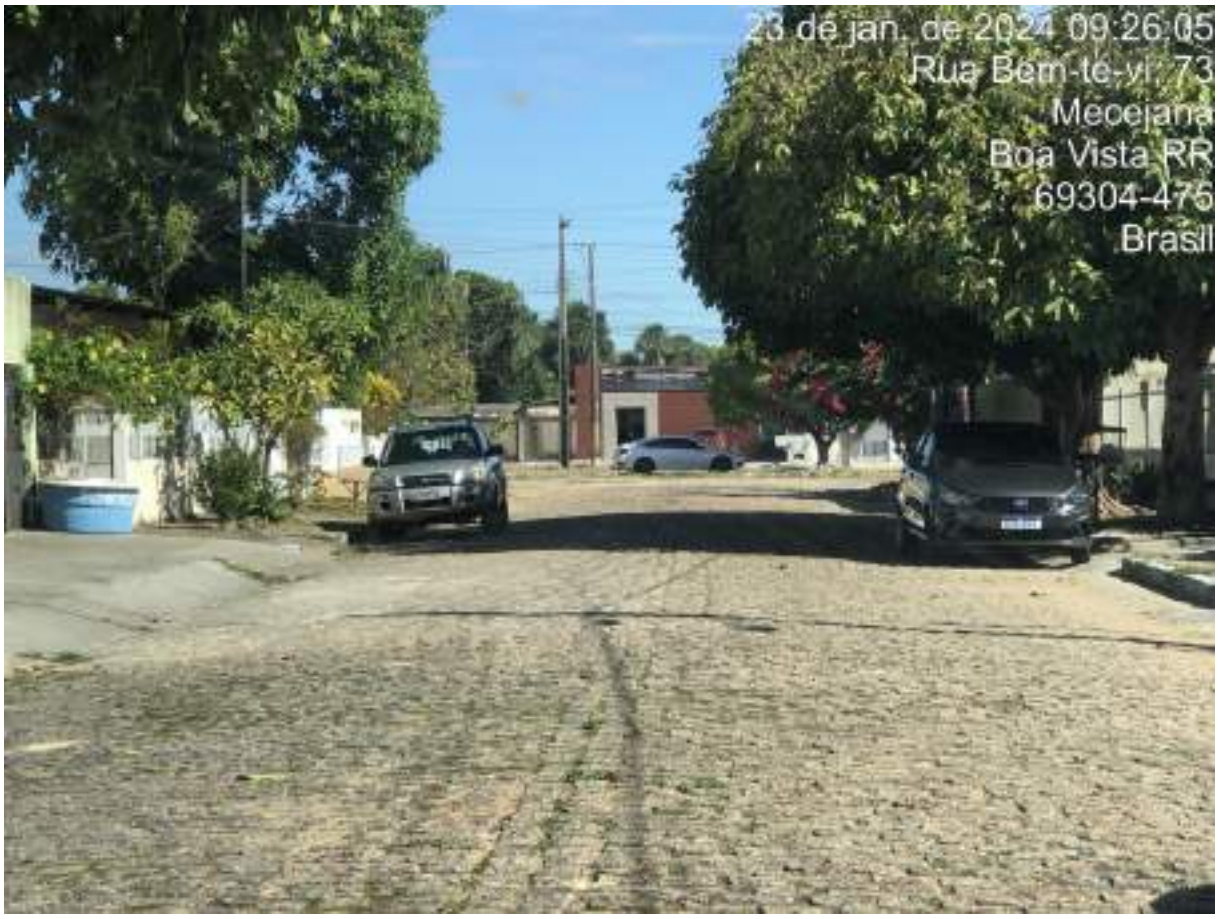


Figura 11 - RECAPEAMENTO RUA BEM-TE-VI.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 12 - RECAPEAMENTO RUA BEM-TE-VI.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 13 - RECAPEAMENTO RUA XAVIER DE SAMPAIO.

Figura 14 - RECAPEAMENTO RUA XAVIER DE SAMPAIO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 15 - RECAPEAMENTO RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 16 - RECAPEAMENTO RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 17 - RECAPEAMENTO RUA CAPITÃO FELIPE STURM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 18 - RECAPEAMENTO RUA CAPITÃO FELIPE STURM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 19 - RECAPEAMENTO RUA CAPITÃO FELIPE STURM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 20 - RECAPEAMENTO RUA BRÁS DE AGUIAR.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 21 - RECAPEAMENTO RUA BRÁS DE AGUIAR.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

FIGURA 22 - RECAPEAMENTO RUA ROTARY.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 23 - RECAPEAMENTO RUA ROTARY.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 24 - RECAPEAMENTO RUA ROTARY.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 25 - RECAPEAMENTO RUA SEVERINO MINEIRO.

Figura 26 - RECAPEAMENTO RUA SEVERINO MINEIRO.

Figura 27 - RECAPEAMENTO RUA SEVERINO MINEIRO.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 28 - RECAPEAMENTO RUA LOURENÇO BELFORT.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 29 - RECAPEAMENTO LOURENÇO BELFORT.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 30 - RECAPEAMENTO RUA CRISTÓVÃO COELHO.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 31 - RECAPEAMENTO RUA CRISTÓVÃO COELHO.

Figura 32 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO VASCONCELOS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 33 - RECAPEAMENTO RUA PEDRO VASCONCELOS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 34 - RECAPEAMENTO RUA BEIJA-FLOR.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 35 - RECAPEAMENTO RUA ROUXINOL.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 36 - RECAPEAMENTO RUA ROUXINOL.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 37 - RECAPEAMENTO RUA ROUXINOL.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 38 - RECAPEAMENTO RUA DO SANHAÇU.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 39 - RECAPEAMENTO RUA DO SANHAÇU.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 40 - RECAPEAMENTO RUA DO SANHAÇU.

Figura 41 - RECAPEAMENTO RUA DO SANHAÇU.

Figura 42 - RECAPEAMENTO RUA NICOLAU HOSTMAN.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 43 - RECAPEAMENTO RUA NICOLAU HOSTMAN.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 44 - RECAPEAMENTO RUA DAS ANDORINHAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 45 - RECAPEAMENTO RUA DAS ANDORINHAS.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 46 - RECAPEAMENTO RUA DAS ANDORINHAS.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 47 - RECAPEAMENTO RUA ARARA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 48 - RECAPEAMENTO RUA ARARA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 49 - RECAPEAMENTO RUA DA PATATIVA.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

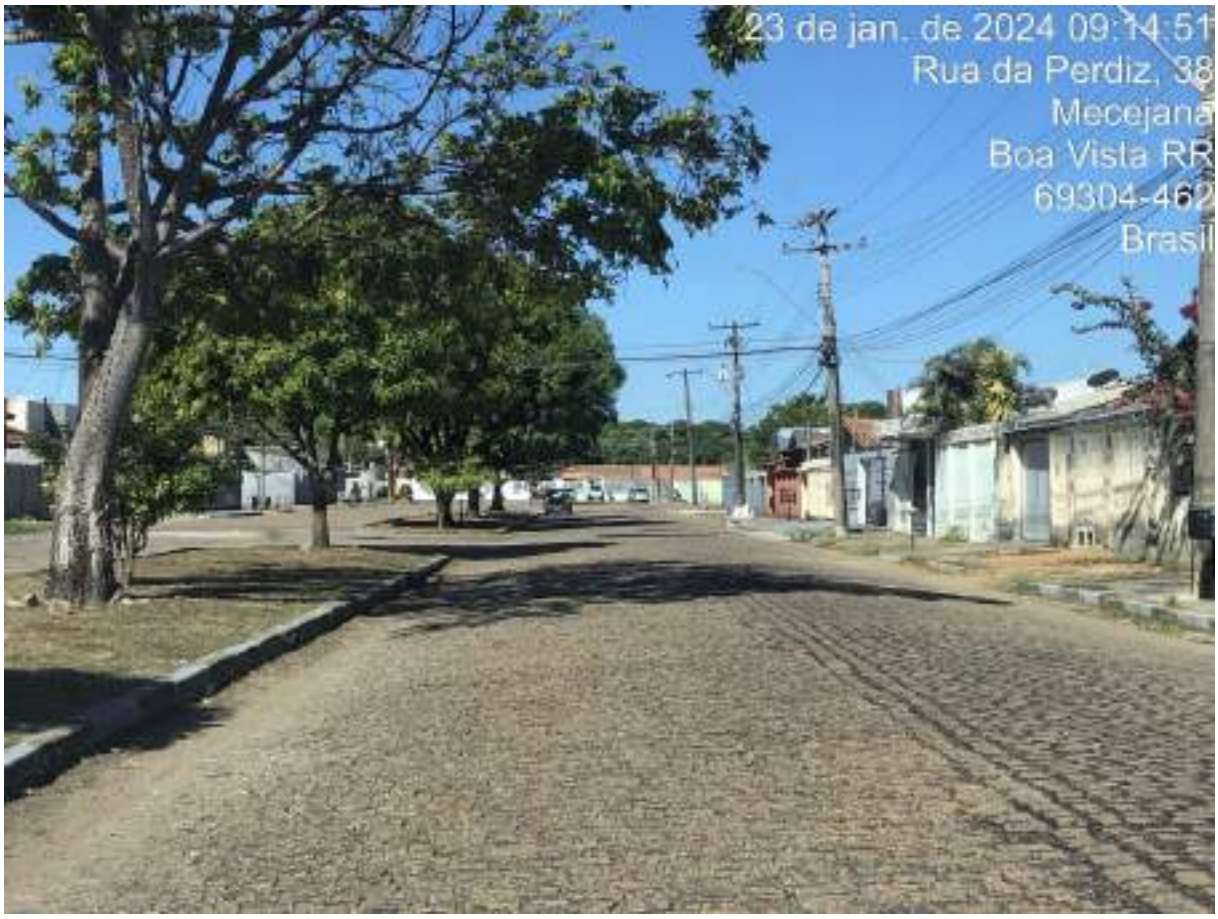


Figura 50 - RECAPEAMENTO RUA DA PERDIZ.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 51 - RECAPEAMENTO RUA DA PERDIZ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 52 - RECAPEAMENTO RUA DA PERDIZ.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

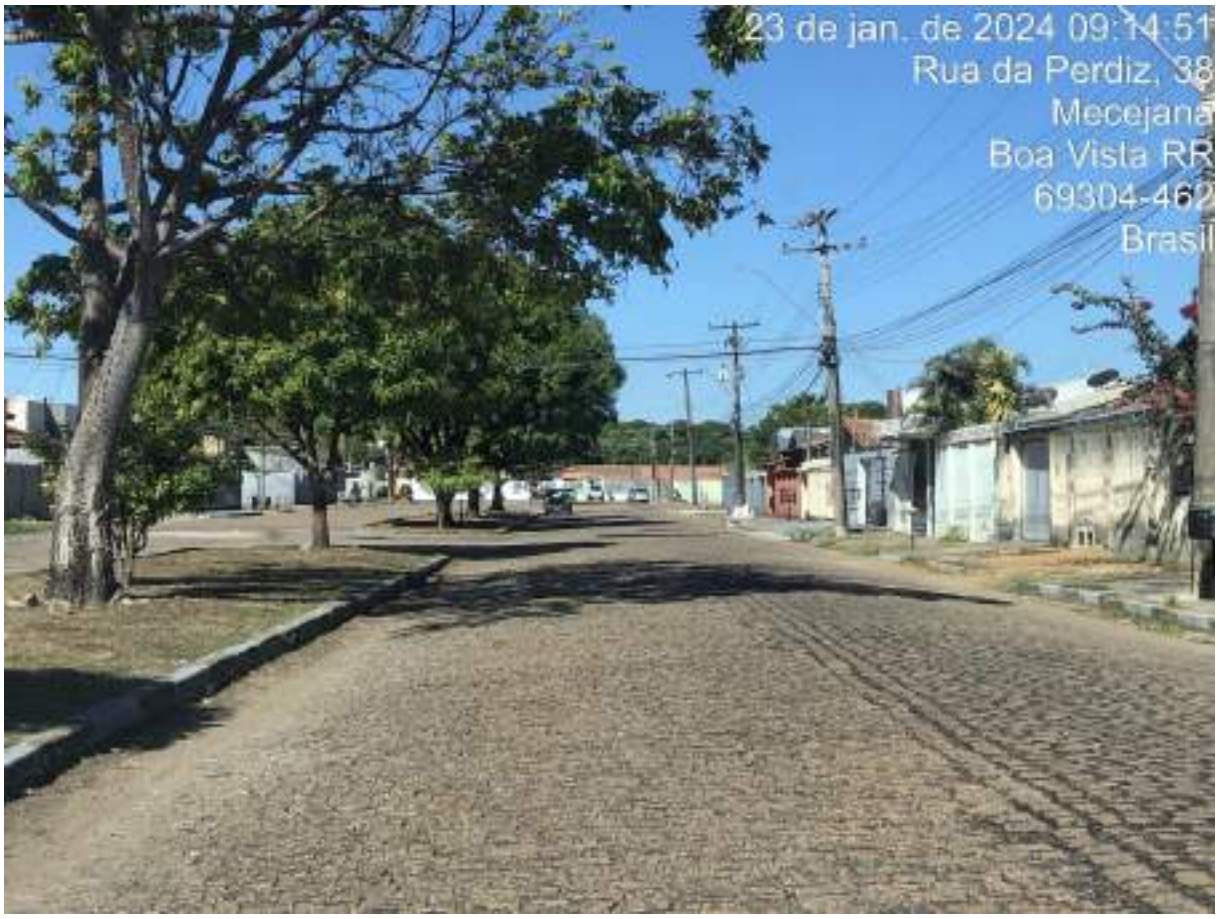


Figura 53 - RECAPEAMENTO RUA DA PERDIZ.

Figura 54 - RECAPEAMENTO RUA JACAMIN.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 55 - RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 56 - RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 57 – RECAPEAMENTO RUA JAPIM.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 58 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 59 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 60 - RECAPEAMENTO RUA DO PAVÃO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 61 - RECAPEAMENTO RUA DO CANÁRIO.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 62 - RECAPEAMENTO RUA UIRAPURU.

Secretaria Municipal de Obras - SMO
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11500F807

Figura 63 - RECAPEAMENTO RUA UIRAPURU.

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

CONVÊNIO: **941765/2023/MD/PCN/PMBV**

Considerando o Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe das Assinaturas na Plataforma gov.br;

Considerando Art. 6º do DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional:

> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo todo, independentemente de onde esteja o "selo" com código de verificação, apresentamos, nesta página, a assinatura referente a documentação anexa.

Boa Vista/RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairros : Tancredo Neves e Asa Branca

Logradouro : Avenida Ataíde Teive – Trechos 1 e 2

BoaVista

BOA VISTA/RR
FEVEREIRO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 9

3.1 – Avenida Ataíde Teive – Trecho 01 13

3.2 – Avenida Ataíde Teive – Trecho 02 17

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 18

4.1 Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 19

4.2 – Poços de Visita 21

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 21

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 25

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo 26

5.2 – Pavimento em CBUQ 28

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 30

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO 35

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouro e bairro discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
TANCREDO NEVES E ASA BRANCA	Avenida Ataíde Teive - TR 01	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	756,96
	Avenida Ataíde Teive - TR 02	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. dos Imigrantes	936,14
		Total	1.693,10

Quadro n° 01: Logradouro em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

60°44'W

2°49'N

Travessa Tilápia

Rua Tambaqui

Retorno

Retorno

Rua Horácio Mardel de Magalhães

Rua Ivone Pinheiro

Rua Ivone Pinheiro

Rua Belarmino Fernandes Magalhães

Rua Jorge Fraxe

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida São Sebastião

Rua Francisco Inácio de Souza

Rua Moacir da Silva Mota

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Francisco Custódio de Andrade

SANTA TEREZA

TANCREDO NEVES

CAIMBÉ

Rua Matrinxã

Rua Ruth Pinheiro

Rua Ruth Pinheiro

Avenida São Sebastião

Rua Horácio Mardel de Magalhães

Rua Adalício Andrade de Faria

Retorno

60°43'17,7908"W
2°49'5,0669"N

58

60°43'42,5064"W
2°49'3,4046"N

55

Avenida General Ataíde Teive

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Avenida São Sebastião

Rua José Aleixo

Rua José Aleixo

Rua Henrique de Oliveira Gomes

Rua Heráclito Cavalcante

Avenida São Sebastião

Rua Horácio Mardel de Magalhães

Rua Francisco Inácio de Souza

Rua Moacir da Silva Mota

Rua Belarmino Fernandes Magalhães

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

CAMBARÁ

ASA BRANCA

Rua Mestre Albano

Rua Mestre Albano

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Pontos	Coordenadas
1	60°43'42,5064"W / 2°49'3,4046"N
2	60°43'17,7908"W / 2°49'5,0669"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

3,359 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: AV. ATAIDE TEIVE TR1
Trecho: AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. NOSSA SENHORA DE NAZARÉ
Extensão: 756,96 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	PRANCHA
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE	LOCAL
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	AV. ATAIDE TEIVE TR1 TANCREDO NEVES

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

EXTENSÃO: 756,96 m

AUTOR	COORDENADAS	DATA
		Janeiro/2024

VISTO: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

60°43'W

2°49'N

2°49'N

Avenida Mário Homem de Melo

Avenida Mário Homem de Melo

Rua Leôncio Barbosa

Rua Leôncio Barbosa

TANCREDO NEVES

CAIMBÉ

BURITIS

ASA BRANCA

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Jorge Fraxe

Rua Pastor Fernando Granjeiro

Rua Ademário Santos

Rua Tia Joaca

Rua Dona Cota Vieira

Rua Dico Vieira

Rua Silvio Leite

Rua João Padilha

Rua Telê Magalhães

Rua Hercílio Cidade

Rua Manoel Teixeira de Souza

Rua Vovó Júlia

Avenida dos Imigrantes

Rua Professor Macêdo

Rua Ivone Pinheiro

Travessa João Padilha

Rua Ruth Pinheiro

Rua Ruth Pinheiro

60°42'46,6074"W
2°49'7,1642"N

27

60°43'17,4255"W
2°49'5,0915"N

25

Avenida General Ataide Teive

Avenida General Ataide Teive

Rua Edmundo Sales

Rua José Aleixo

Rua José Aleixo

Rua Salomão Matroniano de Souza Cruz

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Gervásio Barbosa do Monte

Rua Manoel da Silva Costa

Rua Mestre Albano

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Armando Nogueira

Rua Raimundo Penafort

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Rua Vicente Correia Lira

Rua Jair da Silva Mota

Rua Temístocles Henrique Trigueiro

Rua Lindolfo Bernardo Co

Pontos	Coordenadas
1	60°43'17,4255"W / 2°49'5,0915"N
2	60°42'46,6074"W / 2°49'7,1642"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:4.189 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

BOA VISTA

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: AV. ATAIDE TEIVE TR2
Trecho: AV. NOSSA SENHORA DE NAZARÉ / AV. IMIGRANTES
Extensão: 936,14 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	PRANCHA
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: AV. ATAIDE TEIVE TR2 CAIMBÉ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
EXTENSÃO: 936,14 m

AUTOR: COORDENADOR: DATA: Janeiro/2024

VISTO: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. Ataíde Teive - Trecho 1			Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré									Tancredo Neves e Asa Branca								
Data: 16/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** **37 + 16,96**								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito	X	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste										X									
8	R	Remendo Existente						X	X												
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida Ataíde Teive - Trecho 01 - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

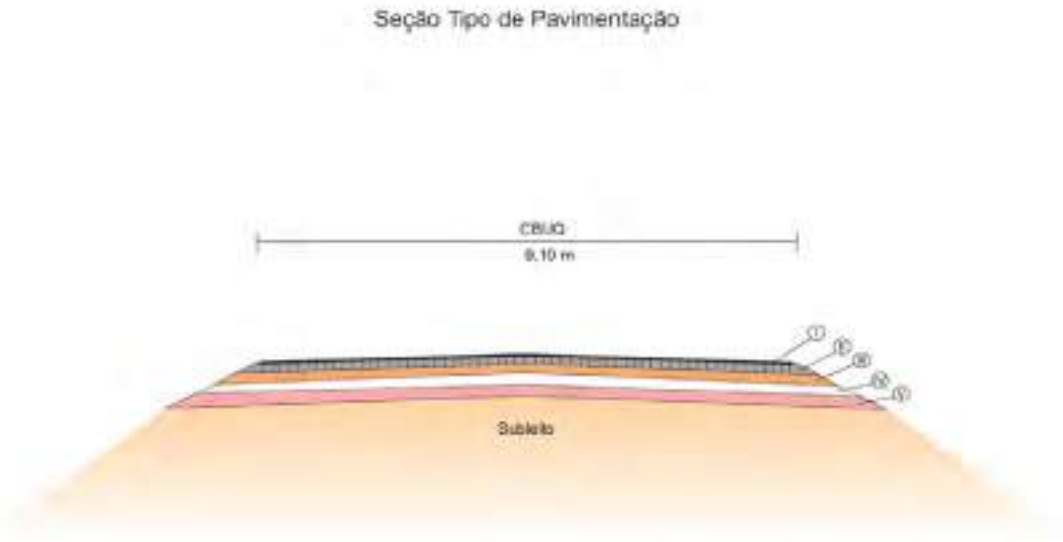
Logradouro:			**Trecho:**								**Bairro:**								
Av. Ataíde Teive - Trecho 1			Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré								Tancredo Neves e Asa Branca								
Data: 16/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00								**Estaca final:** **37 + 16,96**								
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente																			
	ALC	Afundamento consolidação local								X											
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida Ataíde Teive - Trecho 01 - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Avenida Ataíde Teive – Trecho 01



I – CBUQ – espessura da camada 12,00 cm;

II – Paralelepípedo Granítico – altura 9,00 cm;

III – Areia com granulometria de média a grossa – espessura da camada 9,00 cm;

IV – Base – Pedregulho Argiloso Cor Amarelo – espessura da camada 16,00 cm;

V – Sub-base – Pedregulho Argiloso Cor Amarelo – espessura da camada 19,00 cm.

Obs.: Desenho sem Escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. Ataíde Teive - Trecho 2			Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. Dos Imigrantes									Tancredo Neves e Asa Branca								
Data: 17/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** **46 + 16,14**								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas										X					X				
	TTL	trincas transversais longas				X															X
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente																			
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida Ataíde Teive - Trecho 02 - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. Ataíde Teive - Trecho 2			Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. Dos Imigrantes									Tancredo Neves e Asa Branca								
Data: 17/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** **46 + 16,14**								
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito		X	X		X						X	X	X	X	X	X		X	X
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas						X			X	X									
	TTL	trincas transversais longas	X			X			X	X											
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																	X		
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente																			
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida Ataíde Teive - Trecho 02 - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

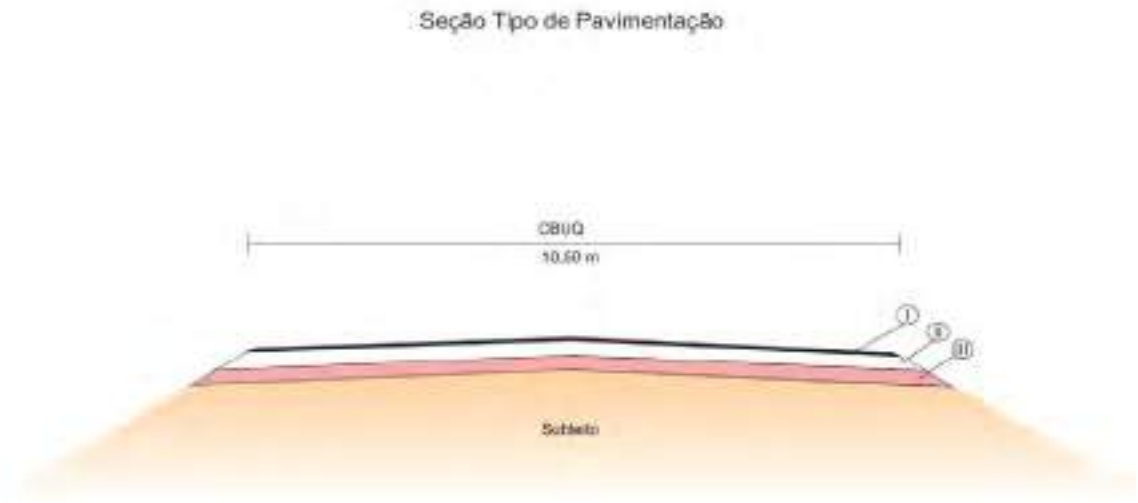
Logradouro:			**Trecho:**								**Bairro:**									
Av. Ataíde Teive - Trecho 2			Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. Dos Imigrantes								Tancredo Neves e Asa Branca									
Data:	17/01/2024		**Estaca inicial:**			0,00					**Estaca final:**			**46 + 16,14**						
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46										
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D										
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ										
Tipo	OK	Sem defeito	X	X		X	X	X	X	X	X										
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela			X																
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente																			
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida Ataíde Teive - Trecho 02 - da estaca 38 a 46.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Avenida Ataíde Teive – Trecho 02



I – CBUQ – espessura da camada 10,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 17,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 12,00 cm;

Obs.: Desenho sem Escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Avenida Ataíde Teive – Trecho I	Av. São Sebastião x Av. nossa Senhora de Nazaré	Pavimento com pequenas deficiências, apresentando remendo, afundamento por consolidação local e pouco desgaste, mas em boas condições estruturais. Esta avenida apresenta um alto volume de tráfego. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Avenida Ataíde Teive – Trecho II	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. Dos Imigrantes	Pavimento com pequenas deficiências, apresentando trinca transversal e pouca panela, mas em boas condições estruturais. Esta avenida apresenta um alto volume de tráfego. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 07: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

Quadro n° 08: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Avenida Ataíde Teive – Trecho 01 – 03 poços localizados nas estacas 4 + 14,00 LE, 13 + 14,00 EIXO e 18 + 12,00 LE.
- Avenida Ataíde Teive – Trecho 03 – 0 poços localizados nas estacas 8 + 00 LE, 5 + 0,40 m LE e 24 + 15,00 LE.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O recapeamento mais apropriado é o CBUQ que proporcionará uma textura uniforme e uma superfície lisa, reduzindo o risco de acidentes causados por panela (buraco) e desníveis.
- Após as correções dos defeitos (patologia), existente ou não, proceder à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o paralelepípedo e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

– O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve estar limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo Tandem ou Rolo Vibratório. A

compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

5.2 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.

- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro número 09 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.

- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.

- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida Ataíde Teive - Trecho 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida Ataíde Teive - Trecho 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida Ataíde Teive - Trecho 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida Ataíde Teive - Trecho 02

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**6,69**
1.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I	9,10	756,96	6.888,34				0,40		2,76
1.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II	10,50	936,14	9.829,47				0,40		3,93
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**88,27**
2.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I	9,10	756,96	6.888,34	0,04	275,53	2,40		5,50	36,37
2.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II	10,50	936,14	9.829,47	0,04	393,18	2,40		5,50	51,90
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**6,69**
3.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I	9,10	756,96	6.888,34				0,40		2,76
3.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II	10,50	936,14	9.829,47				0,40		3,93
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**88,27**
4.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I	9,10	756,96	6.888,34	0,04	275,53	2,40		5,50	36,37
4.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II	10,50	936,14	9.829,47	0,04	393,18	2,40		5,50	51,90
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**6,00**
5.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I									3,00
5.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II									3,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**1,35**
6.1	Avenida Ataíde Teive - Trecho I			2,00	0,53	1,06				1,06
6.2	Avenida Ataíde Teive - Trecho II			1,00	0,29	0,29				0,29

Quadro n° 09: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : São Francisco

Logradouro : Rua Adolfo Brasil – Lados Direito e Esquerdo.

BoaVista

BOA VISTA/RR
MARÇO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 9

3.1 – Rua Adolfo Brasil – Lado Direito 13

3.2 – Rua Adolfo Brasil – Lado Esquerdo 16

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 17

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 18

4.2 – Poços de Visita 20

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 21

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 24

5.1 – Pavimento em CBUQ 25

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 27

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO 34

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento do logradouro e bairro discriminado abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
SÃO FRANCISCO	Rua Adolfo Brasil – Lado Direito	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont	626,44
	Rua Adolfo Brasil – Lado Esquerdo	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont	596,65
		Total	1.223,09

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Adolfo Brasil - LD			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont									São Francisco								
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 31 + 6,44								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X	X				X										X		
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas	X			X		X									X				
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local															X				
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela															X				
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X					X								X	X	X		X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Adolfo Brasil - Lado Direito - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Adolfo Brasil - LD			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont									São Francisco								
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 31 + 6,44								
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29								
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E								
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ								
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas				X			X		X										
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco			X																
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela		X								X									
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
8	R	Remendo Existente																			
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Adolfo Brasil - Lado Direito - da estaca 19 a 29.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Adolfo Brasil – Lado Direito

I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelha – 25,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Adolfo Brasil - LE			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont									São Francisco								
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 29 + 16,65								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas							X			X	X	X							
	TLL	trincas longitudinais longas			X			X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco				X															
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																		X	X
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X		X				X	X	X	X	X	X	X	
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Adolfo Brasil - Lado Esquerdo - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**										**Bairro:**							
Rua Adolfo Brasil - LE			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont										São Francisco							
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 29 + 16,65							
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E						
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ						
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas				X															
	TLL	trincas longitudinais longas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco					X														
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha	X						X	X	X	X	X	X							
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
8	R	Remendo Existente	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X						
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Adolfo Brasil - Lado Esquerdo - da estaca 19 e 31.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua Adolfo Brasil – Lado Esquerdo

I – CBUQ – espessura da camada 6,00 cm;

II – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelha – espessura da camada 20,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Adolfo Brasil - LD	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal e pouca panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Adolfo Brasil - LE	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Santos Dumont	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca longitudinal e afundamento plástico na trilha de roda, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 06: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de água aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 07: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Adolfo Brasil – Lado Direito – 05 poços localizados nas estacas:

- 0 + 7,00 LD e 3 + 3,00 LD;
- 6 + 11,00 LD e 18 + 15 LD;

- 28 + 2,00 LD.

- Rua Adolfo Brasil – Lado Esquerdo – 04 poços localizados nas estacas:

- 13 + 18,00 LE e 19 + 17,00 LE;
- 26 + 10,00 LE e 29 + 13,00 LE.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.
Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 07 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo

menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LD

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LD

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LD

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Adolfo Brasil - LE

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**4,09**
1.1	Rua Adolfo Brasil - LD	8,35	626,44	5.230,77				0,40		2,09
1.2	Rua Adolfo Brasil - LE	8,35	596,65	4.982,03				0,40		1,99
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**53,92**
2.1	Rua Adolfo Brasil - LD	8,35	626,44	5.230,77	0,04	209,23	2,40		5,50	27,62
2.2	Rua Adolfo Brasil - LE	8,35	596,65	4.982,03	0,04	199,28	2,40		5,50	26,31
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**4,09**
3.1	Rua Adolfo Brasil - LD	8,35	626,44	5.230,77				0,40		2,09
3.2	Rua Adolfo Brasil - LE	8,35	596,65	4.982,03				0,40		1,99
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**53,92**
4.1	Rua Adolfo Brasil - LD	8,35	626,44	5.230,77	0,04	209,23	2,40		5,50	27,62
4.2	Rua Adolfo Brasil - LE	8,35	596,65	4.982,03	0,04	199,28	2,40		5,50	26,31
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**9,00**
5.1	Rua Adolfo Brasil - LD									5,00
5.2	Rua Adolfo Brasil - LE									4,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**4,75**
6.1	Rua Adolfo Brasil - LD			15,00	0,25	3,75				3,75
6.2	Rua Adolfo Brasil - LE			5,00	0,20	1,00				1,00

Quadro n° 08: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

Programa CalhaNorte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Dos Estados

Logradouros : Paraná, Acre, Amapá, Rio Grande do Norte e Santa Catarina.

BoaVista

BOA VISTA/RR
FEVEREIRO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 12

3.1 – Rua Paraná 16

3.2 – Rua Amapá 19

3.3 – Rua Santa Catarina 21

3.4 – Rua Rio Grande do Norte 23

3.5 – Rua Acre 25

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 26

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 28

4.2 – Poços de Visita 29

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 30

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 33

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo 34

5.2 – Pavimento em CBUQ 36

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 38

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO 45

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouros e bairro discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
Dos Estados	Rua Paraná	Av. Rio Grande do Norte x Rua Pará	546,07
	Rua Acre	Rua Paraná x Rua Mato Grosso	222,12
	Rua Amapá	Rua Paraná x Rua Mato Grosso	220,80
	Rua Rio Grande do Norte	Rua Paraná x Rua Santa Catarina	105,70
	Rua Santa Catarina	Av. Rio Grande do Norte x Av. Brigadeiro Eduardo Gomes	117,59
		Total	1.212,28

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

60°41'W

60°40'W

2°51'N

AEROPORTO

DOS ESTADOS

31 DE MARÇO

Rua Rio Grande do Sul

Rua Amazonas

Rua Acre

Rua Rondônia

Rua Paraná

Rua Santa Catarina

Rua Mato Grosso

Rua Espírito Santo

Rua Sergipe

Rua Goiás

Rua Alagoas

Avenida São Paulo

Avenida São Paulo

Rua Paraíba

Rua Pernambuco

Rua Rio Grande do Norte

Rua Goiás

Rua Pará

Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes

Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes

60°40'25,1713"W
2°50'48,0851"N
25

60°40'23,6554"W
2°50'45,1388"N
29

60°40'22,5448"W
2°50'43,0318"N
20

60°40'18,7543"W
2°50'36,0830"N
26

60°40'17,6372"W
2°50'33,9061"N
28

60°40'16,7257"W
2°50'32,1079"N
32

Pontos	Coordenadas
1	60°40'22,5448"W / 2°50'43,0318"N
2	60°40'18,7543"W / 2°50'36,0830"N
3	60°40'17,6372"W / 2°50'33,9061"N
4	60°40'23,6554"W / 2°50'45,1388"N
5	60°40'16,7257"W / 2°50'32,1079"N
6	60°40'25,1713"W / 2°50'48,0851"N

0,14 0,28 0,42 0,56 0,7 km

:2.353 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA PARANÁ
Trecho: R. RIO GRANDE DO SUL / RUA PARÁ
Extensão: 546,07 m

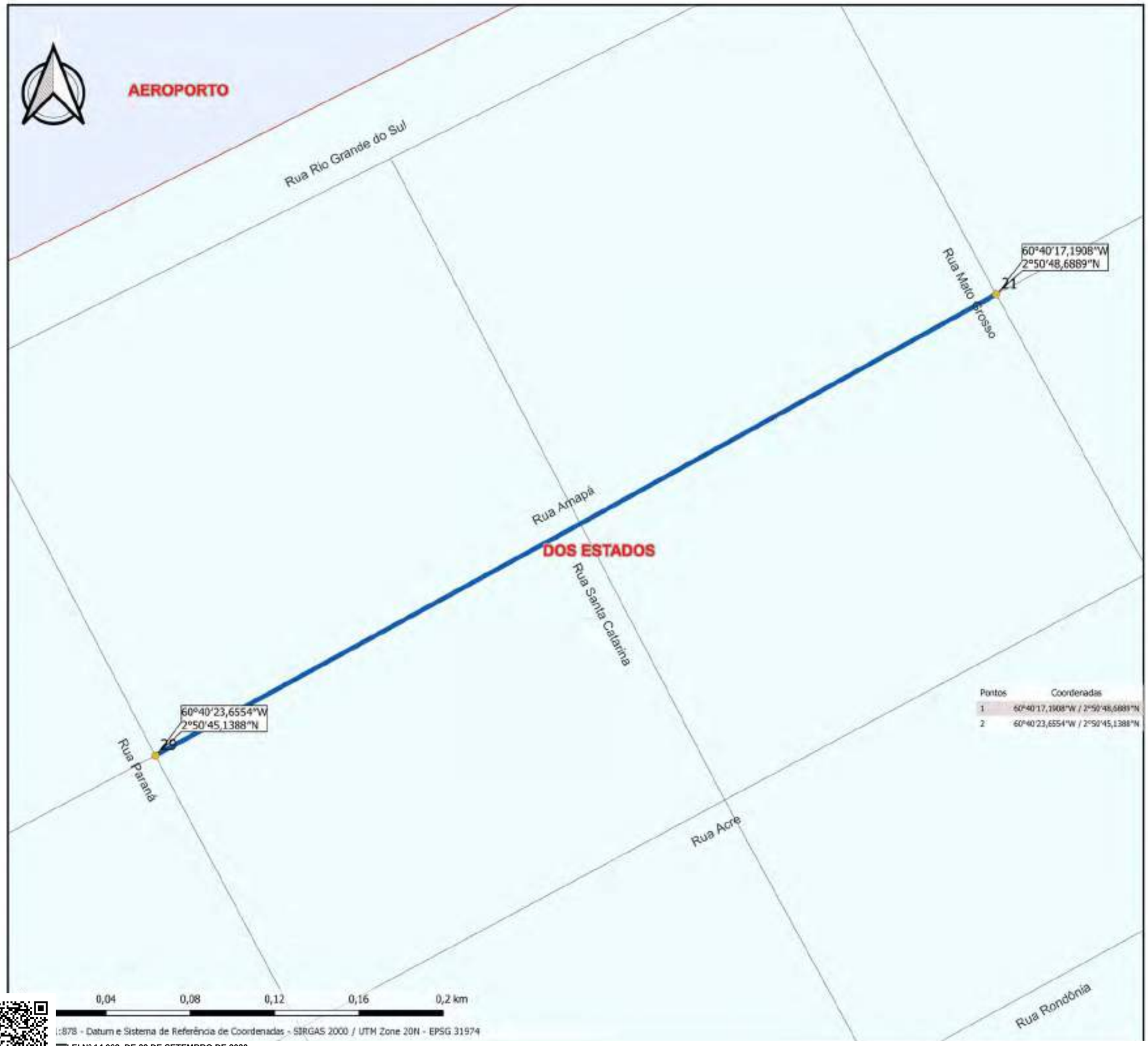
Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS					BoaVista
PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRANCHE: 01/01	
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA PARANÁ BAIRRO DOS ESTADOS				
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 546,07 m	
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024	
VISTO:				ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Via: RUA AMAPÁ
Trecho: AV. AMAZONAS/AV. MINAS GERAIS
Extensão: 220,80 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

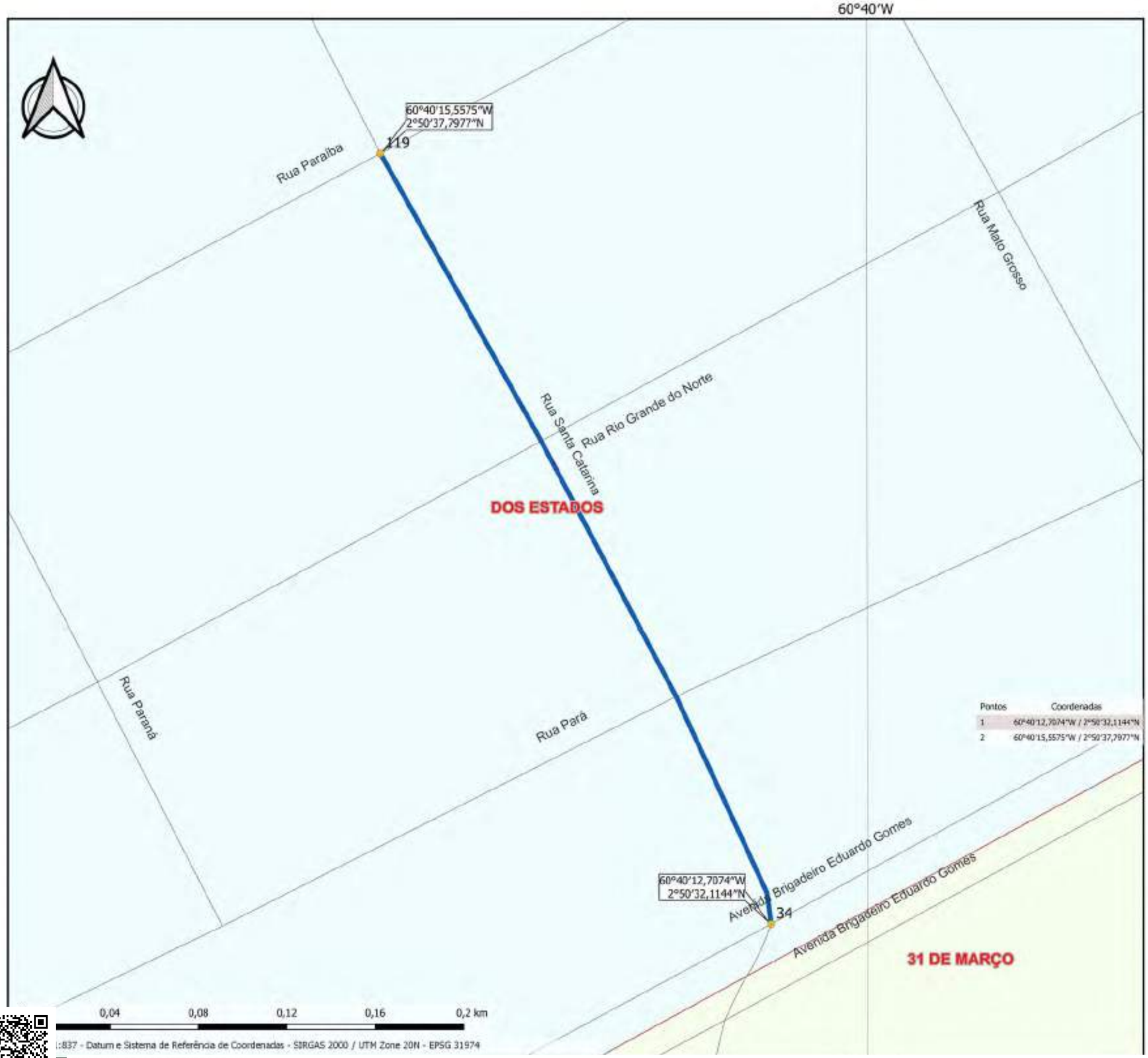
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRENTE: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA AMAPÁ BAIRRO DOS ESTADOS			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 220,80 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				FOLHA: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA SANTA CATARINA
Trecho: R. PARAÍBA / AV. BRIG EDUARDO GOMES
Extensão: 117,59 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

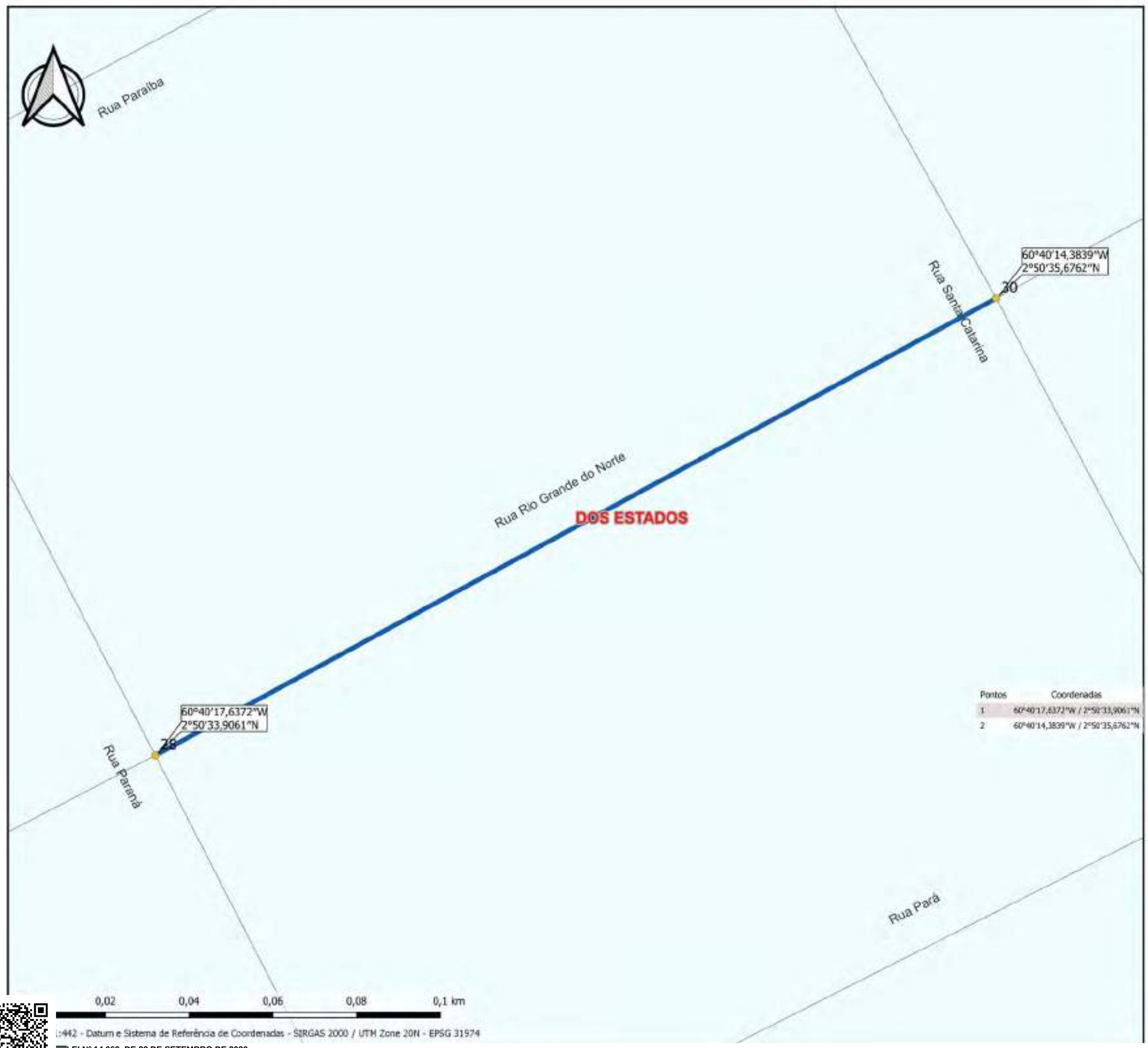
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA SANTA CATARINA BAIRRO DOS ESTADOS			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 117,59 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
DESTA:				ESC: Indicada

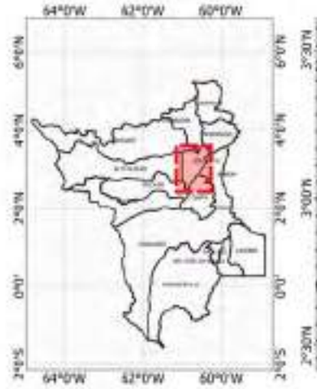
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°40'17,6372"W / 2°50'33,9061"N
2	60°40'14,3839"W / 2°50'35,6762"N

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA RIO GRANDE DO NORTE
Trecho: RUA PARANÁ / RUA SANTA CATARINA
Extensão: 117,18 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

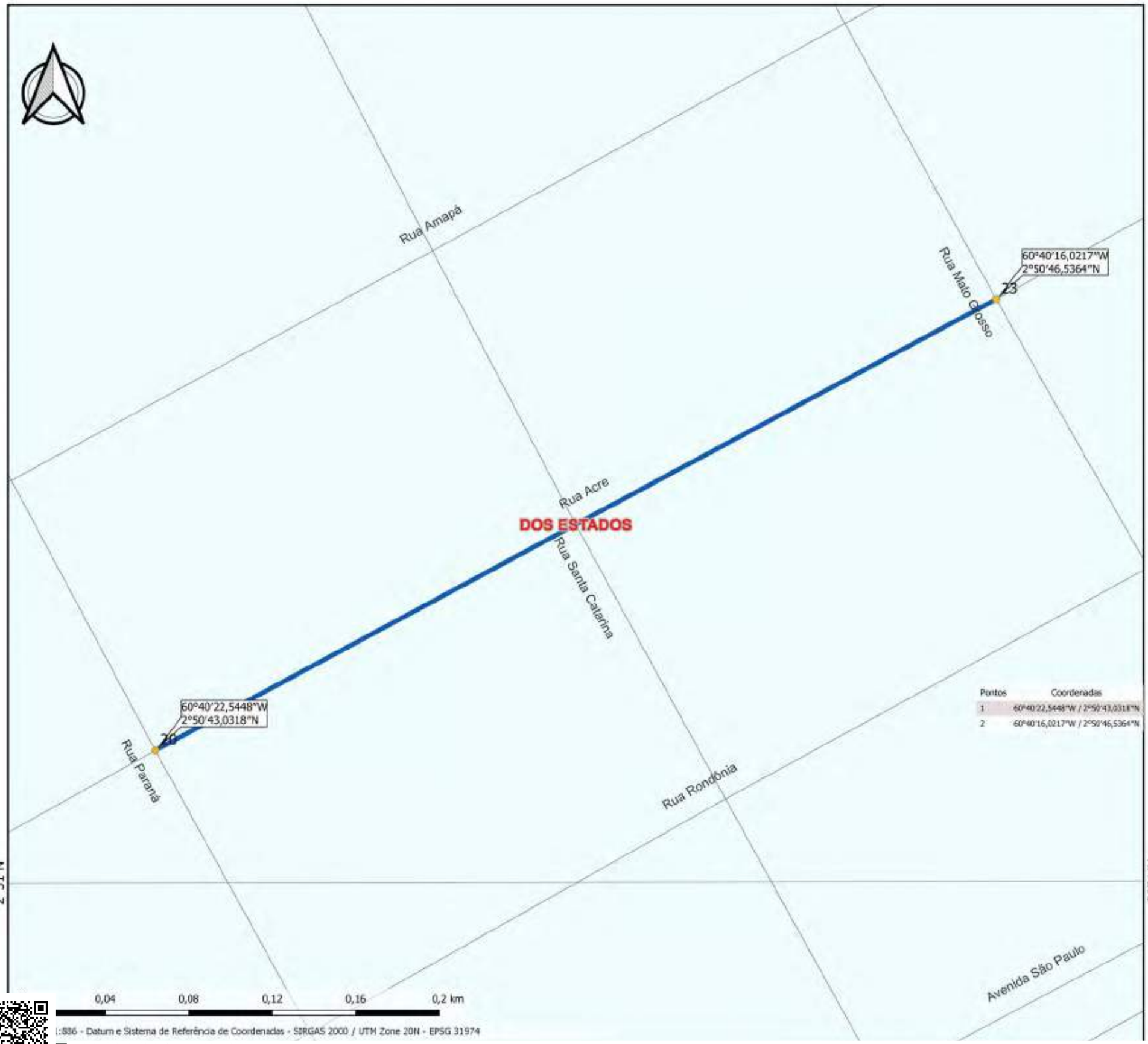
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FOLHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA RIO GRANDE DO NORTE BAIRRO DOS ESTADOS			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 117,18 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°40'22,5448"W / 2°50'43,0318"N
2	60°40'16,0217"W / 2°50'46,5364"N

Mapa de Localização

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ACRE
Trecho: AV. AMAZONAS/AV. MINAS GERAIS
Extensão: 222,12 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Calha Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: R.UA ACRE BAIRRO DOS ESTADOS			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 222,12 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua Paraná	**Trecho:** Av. Rio Grande do Sul x Rua Pará	**Bairro:** Dos Estados
Data: 15/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 27 + 6,07

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
1	F1	fissuras																				
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCII)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste																			X	X
8	R	Remendo Existente																			X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: P = Paralelpípedo granítico

CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Paraná.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua Paraná			**Trecho:** Av. Rio Grande do Sul x Rua Pará									**Bairro:** Dos Estados								
Data: 15/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 27 + 6,07								
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27										
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E										
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ										
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

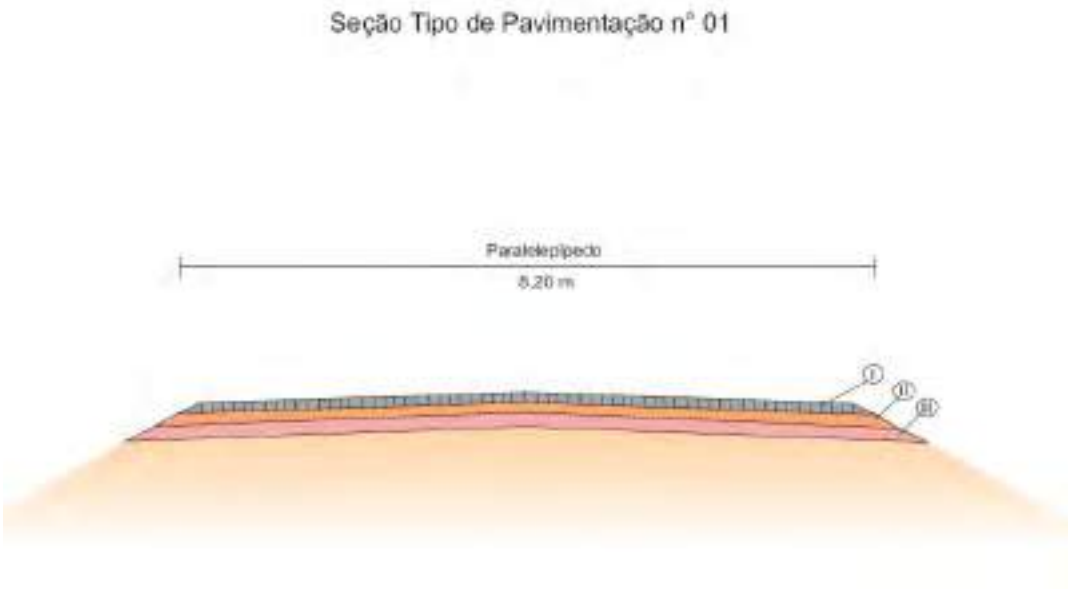
Obs: P = Paralelpípedo granítico

CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Paraná.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Paraná



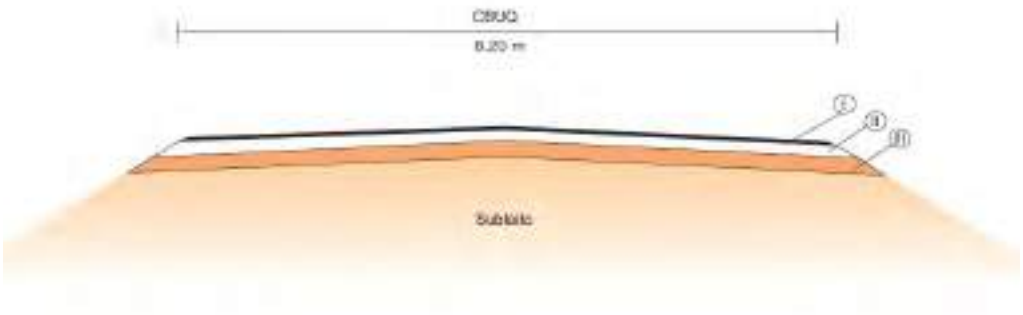
I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia com granulometria de média a grossa – espessura da camada 15,00 cm;

III – Camada de Base constituída de solo argilo-arenoso cor amarela – espessura da camada 20,00 cm.

Obs.: Extensão da Pavimentação com Paralelepípedo = 320,00 metros.

Seção Tipo de Pavimentação nº 02



I – CBUQ – espessura 2,00 cm;

II – Base – Material Pedregulho argilo-arenoso vermelho– espessura 18,00 cm;

III – Sub-base – Solo argilo-arenoso cor amarelo – espessura 20,00 cm.

Obs.: Extensão da Pavimentação com CBUQ = 226,07 metros. Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua Amapá	**Trecho:** Rua Paraná x Rua Mato Grosso	**Bairro:** Dos Estados
Data: 15/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 11 + 0,80

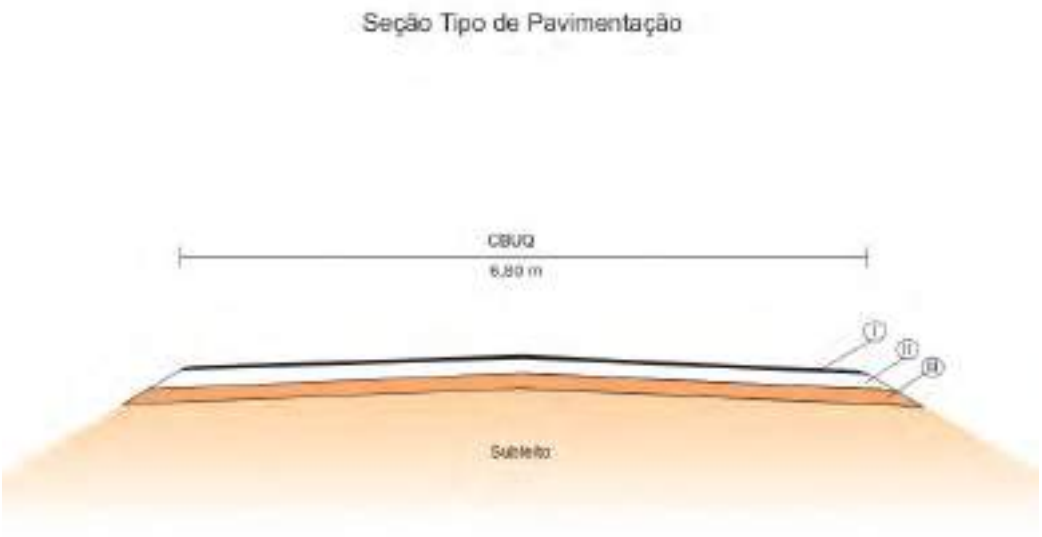
		Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
		Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E								
		Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ								
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCII)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs.: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Amapá.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua Amapá



I – CBUQ – espessura 2,00 cm;

II – Base – Material pedregulho argilo-arenoso vermelho – espessura 20,00 cm;

III – Sub-base – Solo argilo-arenoso cor amarelo – espessura 10,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua Santa Catarina	**Trecho:** Rua Rio Grande do Norte x Av. Brigadeiro Eduardo Gomes	**Bairro:** Dos Estados
Data: 15/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 5 + 17,59

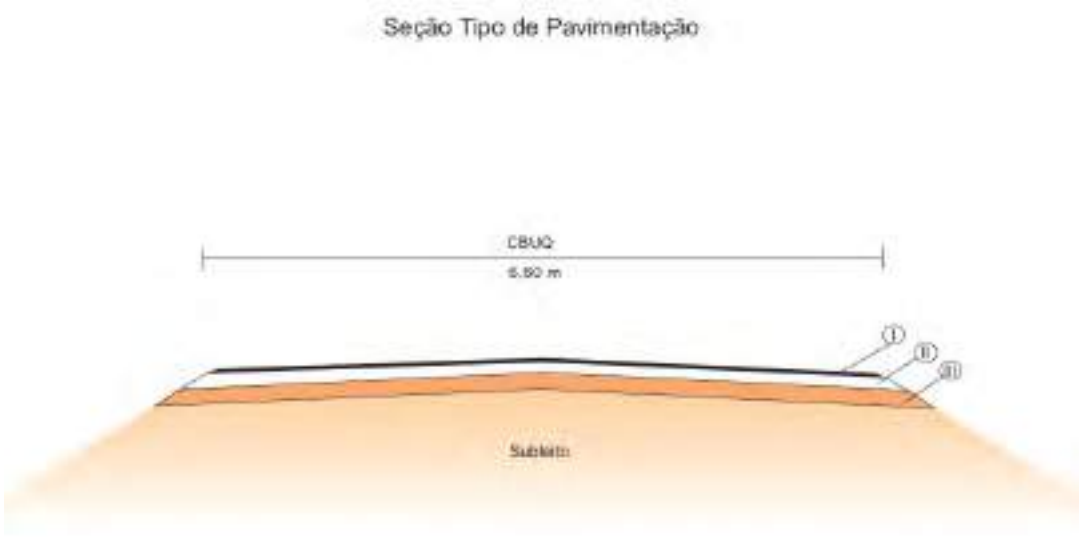
Estação Nº			0	1	2	3	4	5												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E												
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ												
Tipo	OK	Sem defeito																		
1	F1	fissuras																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCII)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X												
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X												
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs.: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Santa Catarina.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua Santa Catarina



I – CBUQ – espessura 2,00 cm;

II – Base – Material pedregulho argilo-arenoso vermelho – espessura 18,00 cm;

III – Sub-base – Solo argilo-arenoso amarelo – espessura 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

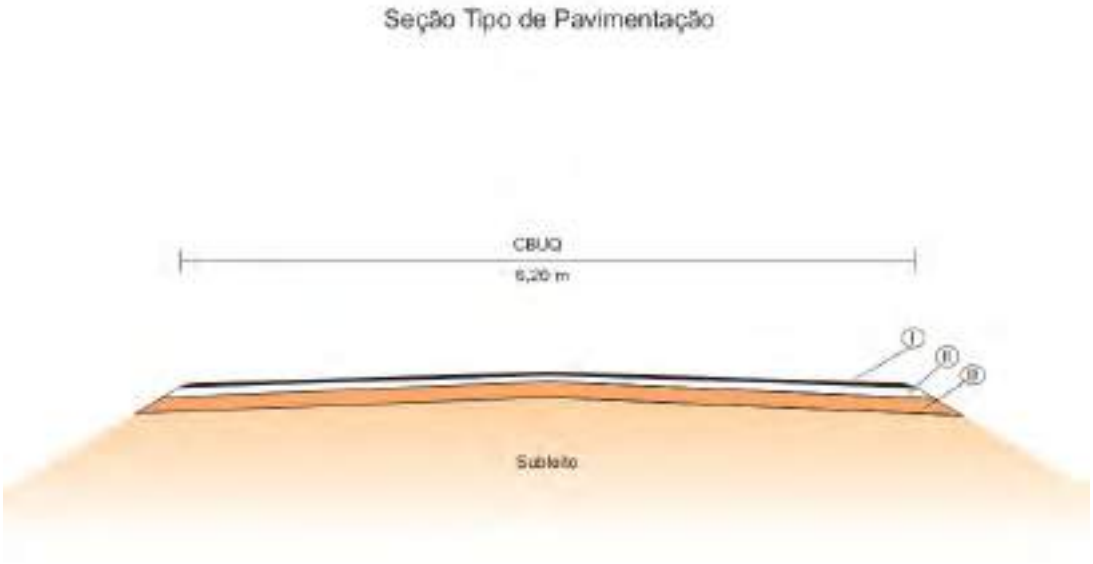
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Rio Grande do Norte			Rua Paraná x Rua Santa Catarina									Dos Estados								
Data: 15/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 5 + 5,70								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E												
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ												
Tipo	OK	Sem defeito																		
1	F1	fissuras																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas		X		X	X													
	TLC	trincas longitudinais curtas		X																
	TLL	trincas longitudinais longas		X	X															
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCII)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X												
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X												
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs.: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rio Grande do Norte.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua Rio Grande do Norte



I – CBUQ – espessura 2,00 cm;

II – Base – Material pedregulho argilo-arenoso vermelho – espessura 10,00 cm;

III – Sub-base – Solo argilo-arenoso amarelo – espessura 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua Acre	**Trecho:** Rua Paraná x Rua Mato Grosso	**Bairro:** Dos Estados
Data: 15/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 11 + 2,12

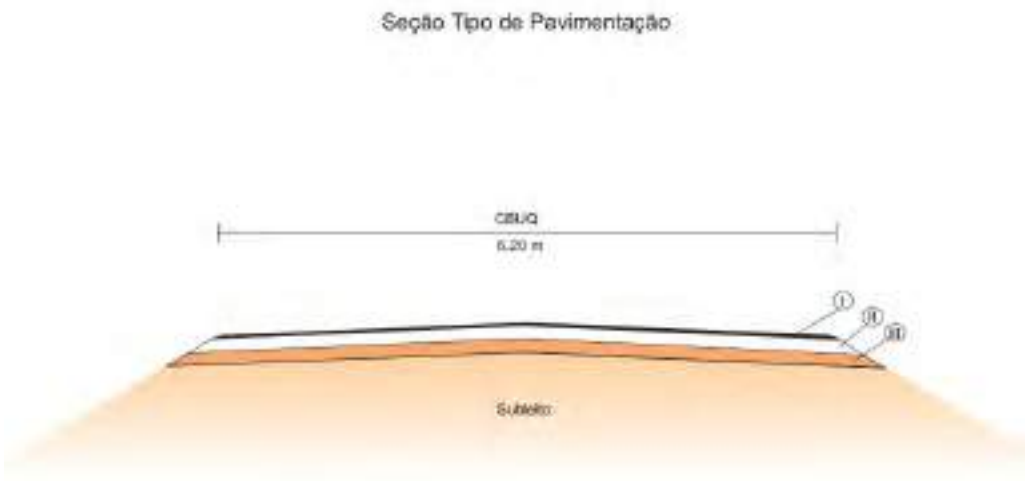
			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito													
1	F1	fissuras													
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas													
	TTL	trincas transversais longas		X			X				X				
	TLC	trincas longitudinais curtas													
	TLL	trincas longitudinais longas													
	TRR	trincas isoladas de retração													
2	J	Couro de jacare													
(FCII)	TB	trincas em bloco													
3	JE	Couro de jacare com erosão													
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão													
4	ALP	Afundamento plastico local													
	ATP	Afundamento plastico trilha													
5	O	Ondulação													
	P	Panela													
6	EX	Exsudação													
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
8	R	Remendo Existente		X		X		X	X	X			X	X	
	ALC	Afundamento consolidação local													
	ATC	Afundamento consolidação trilha													
	E	Escorregamento													
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)													
	TER	Afundamento trilha externa (mm)													
	RS	Remendo Superficial													
	RP	Remendo Profundo													

Obs.: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Acre.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.5 – Rua Acre



I – CBUQ – espessura 2,50 cm;

II – Base – Material pedregulho argilo-arenoso vermelho – espessura 15,00 cm;

III – Sub-base – Solo argilo-arenoso amarelo – espessura 15,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Paraná	Av. Rio Grande do Sul x Rua Pará	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Acre	Rua Paraná x Rua Mato Grosso	Pavimento apresentando desgaste, trinca longitudinal longa e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Amapá	Rua Paraná x Rua Mato Grosso	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Rio Grande do Norte	Rua Paraná x Rua Santa Catarina	Pavimento apresentando desgaste, trinca longitudinal e transversal e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Santa Catarina	Rua Rio Grande do Norte x Av. Brigadeiro Eduardo Gomes	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 08: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.

EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

Quadro n° 09: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Paraná – 04 poços localizados nas estacas 4 + 15,00, 8 + 9,80, 12 + 10,00 e 20 + 10,40.
- Rua Amapá – 04 poços localizados nas estacas 3 + 0,00, 5 + 6,00, 8 + 0,00 e 11 + 0,00.
- Rua Santa Catarina – 01 poço localizado na estaca 3 + 0,00.
- Rua Rio Grande do Norte – não há poço no segmento estudo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

- Rua Acre – 03 poços localizados nas estacas 2 + 9,00, 5 + 6,00 e 11 + 0,00.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas,

desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O recapeamento mais apropriado é o CBUQ que proporcionará uma textura uniforme e uma superfície lisa, reduzindo o risco de acidentes causados por panela (buraco) e desníveis.
- Após as correções dos defeitos (patologia), existente ou não, proceder à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o paralelepípedo e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

– O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve estar limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo Tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente,

continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

5.2 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.

- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro número 09 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.

- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.

- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao

eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PARANÁ

Programa Calha Norte

Boa Vista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA AMAPÁ

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA SANTA CATARINA

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA RIO GRANDE DO NORTE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ACRE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

POÇOS DE VISITA

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**3,52**
1.1	Rua Paraná	8,20	546,07	4.477,77				0,40		1,79
1.2	Rua Amapá	6,80	220,80	1.501,44				0,40		0,60
1.3	Rua Acre	6,20	222,12	1.377,14				0,40		0,55
1.4	Rua Rio Grande do Norte	6,20	105,70	655,34				0,40		0,26
1.5	Rua Santa Catarina	6,60	117,59	776,09				0,40		0,31
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**46,40**
2.1	Rua Paraná	8,20	546,07	4.477,77	0,04	179,11	2,40		5,50	23,64
2.2	Rua Amapá	6,80	220,80	1.501,44	0,04	60,06	2,40		5,50	7,93
2.3	Rua Acre	6,20	222,12	1.377,14	0,04	55,09	2,40		5,50	7,27
2.4	Rua Rio Grande do Norte	6,20	105,70	655,34	0,04	26,21	2,40		5,50	3,46
2.5	Rua Santa Catarina	6,60	117,59	776,09	0,04	31,04	2,40		5,50	4,10
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**3,52**
3.1	Rua Paraná	8,20	546,07	4.477,77				0,40		1,79
3.2	Rua Amapá	6,80	220,80	1.501,44				0,40		0,60
3.3	Rua Acre	6,20	222,12	1.377,14				0,40		0,55
3.4	Rua Rio Grande do Norte	6,20	105,70	655,34				0,40		0,26
3.5	Rua Santa Catarina	6,60	117,59	776,09				0,40		0,31
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**46,40**
4.1	Rua Paraná	8,20	546,07	4.477,77	0,04	179,11	2,40		5,50	23,64
4.2	Rua Amapá	6,80	220,80	1.501,44	0,04	60,06	2,40		5,50	7,93
4.3	Rua Acre	6,20	222,12	1.377,14	0,04	55,09	2,40		5,50	7,27
4.4	Rua Rio Grande do Norte	6,20	105,70	655,34	0,04	26,21	2,40		5,50	3,46
4.5	Rua Santa Catarina	6,60	117,59	776,09	0,04	31,04	2,40		5,50	4,10
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**12,00**
5.1	Rua Paraná									4,00
5.2	Rua Amapá									4,00
5.3	Rua Acre									3,00
5.4	Rua Rio Grande do Norte									0,00
5.5	Rua Santa Catarina									1,00

Quadro n° 10: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

Programa CalhaNorte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairros : Asa Branca, Cambará e Buritis

Logradouro : Rua José Aleixo (Trechos 01, 02 e 03)

BoaVista

BOA VISTA/RR
FEVEREIRO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO..... 10

3.1 – Rua José Aleixo (Trecho 01) 14

3.2 – Rua José Aleixo (Trecho 02) 18

3.3 – Rua José Aleixo (Trecho 03) 22

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 23

4.1 - Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 24

4.2 – Poços de Visita 26

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto..... 27

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 30

5.1 – Pavimento em CBUQ..... 31

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO..... 33

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO..... 44

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouros e bairro discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
Asa Branca, Cambará e Buritis	Rua José Aleixo (Trecho 01)	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	765,38
	Rua José Aleixo (Trecho 02)	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. dos Imigrantes	941,77
	Rua José Aleixo (Trecho 03)	Av. dos Imigrantes x Av. Bandeirantes	833,59
		Total	2.540,74

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W

2°49'N

Retorno
Retorno
Retorno
Rua Ivone Pinheiro
Rua Matrinxã
Avenida São Sebastião
Avenida São Sebastião
Rua Horácio Mardel de Magalhães
Rua Francisco Inácio de Souza
Rua Moacir da Silva Mota
Rua Ruth Pinheiro
Rua Belarmino Fernandes Magalhães
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Lindolfo Bernardo Coltinho
Rua Francisco Custódio de Andrade
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Rua Jorge Fraxe
Rua Ruth Pinheiro
Rua Adalício Andrade de Faria
Avenida General Ataíde Teive
Avenida General Ataíde Teive
Avenida São Sebastião
Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque
Rua José Aleixo
Rua José Aleixo
Rua Henrique de Oliveira Gomes
Avenida São Sebastião
Rua Horácio Mardel de Magalhães
Rua Francisco Inácio de Souza
Rua Moacir da Silva Mota
Rua Belarmino Fernandes Magalhães
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Lindolfo Bernardo Coltinho
Rua Francisco Custódio de Andrade
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Rua Mestre Albano
Rua Mestre Albano
Rua Mestre Albano
Rua Mestre Albano
Rua Armando Nogueira
Rua Armando Nogueira
Rua Heráclito Cav
Avenida São Sebastião
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Raimundo Penafort

SANTA TEREZA
TANCREDO NEVES
CAIMBÉ
ASA BRANCA
CAMBARÁ

60°43'17,3699"W
2°49'1,0189"N
40

60°43'42,1277"W
2°48'59,5310"N
42

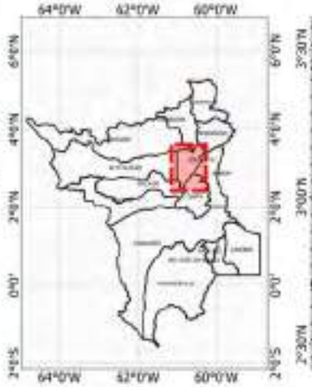
Pontos	Coordenadas
1	60°43'17,3699"W / 2°49'1,0189"N
2	60°43'42,1277"W / 2°48'59,5310"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:3.365 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 1
Trecho: AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ
Extensão: 765,38 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	PRANCHA 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 1 ASA BRANCA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 765,38 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
DESTE:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

60°43'W

2°49'N

2°49'N

Rua Leôncio Barbosa

Rua Ivone Pinheiro

Travessa João Padilha

Rua Ruth Pinheiro

Avenida General Ataide Teive

Rua José Aleixo

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Raimundo Penafort

Rua Manoel Felipe

Rua Professor Macêdo

Avenida dos Imigrantes

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Jorge Fraxe

Rua Pastor Fernando Granjeiro

Rua Ademário Santos

Rua Tia Joaca

Rua Dona Cota Vieira

Rua Dico Vieira

Rua Silvio Leite

Rua João Padilha

Rua Tetê Magalhães

Rua Hércilio Cidade

Rua Manoel Teixeira de Souza

Rua Vovó Júlia

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Gervásio Barbosa do Monte

Rua Manoel da Silva Costa

Rua Edmundo Sales

Rua Salomão Matroniano de Souza Cruz

Rua Temístocles Henrique Trigueiro

Rua Jair da Silva Mota

Rua Vicente Correia Lira

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Rua Lindolfo Bernardo C...

TANCREDO NEVES

CAIMBÉ

BURITIS

ASA BRANCA

60°42'46,1898"W
2°49'2,8802"N
115

60°43'16,9597"W
2°49'1,0458"N
73

Pontos	Coordenadas
1	60°43'16,9597"W / 2°49'1,0458"N
2	60°42'46,1898"W / 2°49'2,8802"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:4.182 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 2
Trecho: AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES
Extensão: 941,77 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	PRANCHA 01/01
CONVENENTE MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 2 ASA BRANCA			
OBRA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO 941,77 m	
AUTOR	COORDENADAS	DATA Janeiro/2024		
VISTO		ESC Indicada		

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

60°42'W

2°49'N

Rua Lisâncio Barbosa

Rua Professor Macêdo

Travessa A

Avenida dos Bandeirantes

Rua Áureo Cruz

Rua Ivone Pinheiro

CAIMBÉ

Rua Vovó Júlia

Avenida dos Imigrantes

LIBERDADE

Rua David Ramalho

Rua Jango Menezes

Avenida General Ataíde Teive

60°42'18,6790"W
2°49'4,6859"N

Rua José Aleixo

72

60°42'46,1898"W
2°49'2,8802"N

115

BURITIS

Rua Raimundo Filgueiras

Rua Antônio Pinheiro Galvão

Rua José Queiroz

Rua Áureo Cruz

Rua João Padeiro

Rua Almerindo dos Santos

Rua Edmundo Sales

Rua Manoel da Silva Costa

ASA BRANCA

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Gervásio Barbosa

Rua Jango M

Rua Raimundo Penafort

Avenida dos Bambus

Rua dos Tajás

Rua das Estremosas

PRICUMÃ

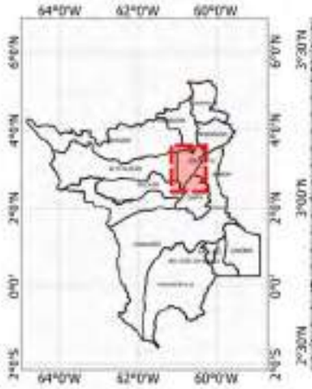
Pontos	Coordenadas
1	60°42'18,6790"W / 2°49'4,6859"N
2	60°42'46,1898"W / 2°49'2,8802"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:3.739 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 3
Trecho: AV. DOS IMIGRANTES / AV. BANDEIRANTES
Extensão: 833,59 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	PRANCHA 01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 3 BURITIS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

EXTENSÃO: 833,59 m

AUTOR: COORDENADAS: DATA: Janeiro/2024

VISTO: ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua José Aleixo - TR1	**Trecho:** Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	**Bairro:** Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 38 + 5,38

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas	X	X	X														X	X	X	X
	TTL	trincas transversais longas				X															X	
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare	X	X																		
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local			X																	
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela	X													X						
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X					
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X			X					X	X						X
	ALC	Afundamento consolidação local																				X
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 01 - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua José Aleixo - TR1	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 38 + 5,38

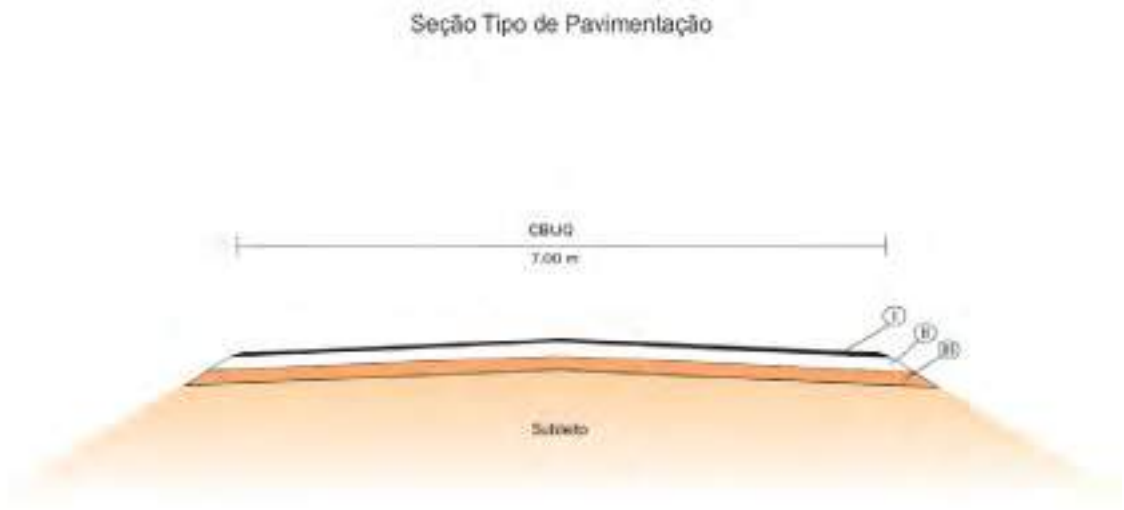
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas					X	X		X		X									
	TTL	trincas transversais longas				X		X								X	X	X			X
	TLC	trincas longitudinais curtas							X					X		X	X		X	X	
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare									X	X									
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X		X								X		X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente		X				X				X		X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 01 - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua José Aleixo (Trecho 01)



I – CBUQ – espessura da camada 4,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 18,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 18,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua José Aleixo - TR2	**Trecho:** Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	**Bairro:** Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 1,77

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas	X					X										X				
	TTL	trincas transversais longas						X												X		
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela						X											X			
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 02 - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua José Aleixo - TR2	**Trecho:** Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	**Bairro:** Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 1,77

		Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
		Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas														X					
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas												X	X		X		X	X	X
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																		X	
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha										X	X	X	X						X
5	O	Ondulação																			
	P	Panela		X																	
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 02 - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

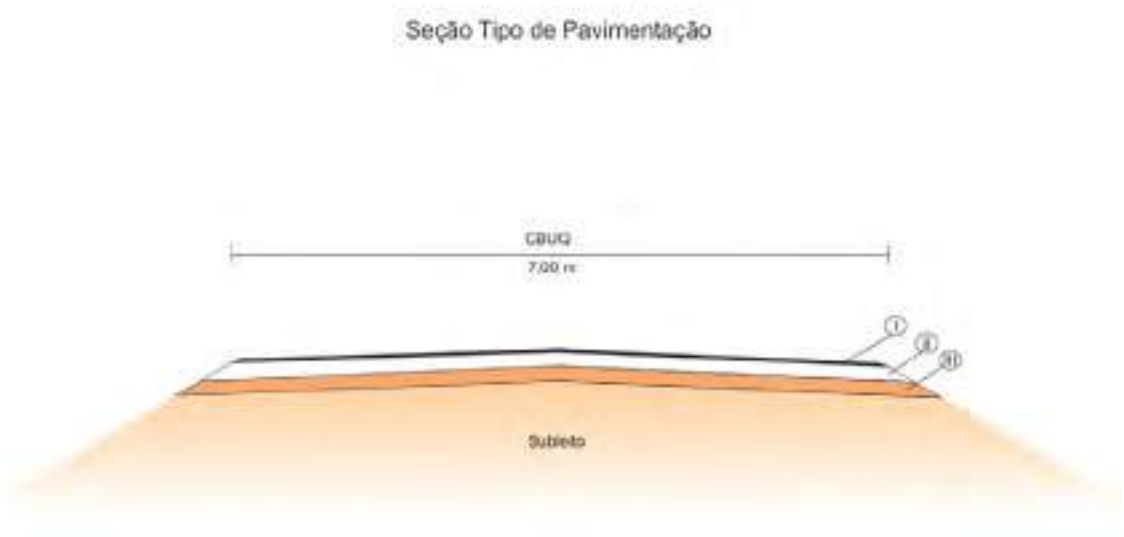
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua José Aleixo - TR2			Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes									Asa Branca, Cambará e Buritis								
Data:	19/01/2024		**Estaca inicial:**					0,00				**Estaca final:**				47+1,77				
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47									
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E									
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ									
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas	X		X																
	TTL	trincas transversais longas						X		X											
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco						X													
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha							X												
5	O	Ondulação																			
	P	Panela						X													
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro nº 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 02 - da Estaca 38 a 47.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua José Aleixo (Trecho 02)



I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 15,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua José Aleixo - TR3	**Trecho:** Av. dos Imigrantes X Av. dos Bandeirantes	**Bairro:** Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 41+13,59

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas	X	X	X				X													
	TTL	trincas transversais longas						X	X												X	X
	TLC	trincas longitudinais curtas						X														
	TLL	trincas longitudinais longas								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCII)	TB	trincas em bloco		X																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela													X							
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 03 - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:		**Trecho:**		**Bairro:**	
Rua José Aleixo - TR3		Av. dos Imigrantes X Av. dos Bandeirantes		Asa Branca, Cambará e Buritis	
Data:	19/01/2024	**Estaca inicial:**	0,00	**Estaca final:**	41+13,59

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas						X	X						X							
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas						X	X	X	X											
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCII)	TB	trincas em bloco																			X	X
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente		X	X	X	X	X	X		X			X	X	X		X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro nº 08: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 03 - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua José Aleixo - TR3	Av. dos Imigrantes X Av. dos Bandeirantes	Asa Branca, Cambará e Buritis
Data: 19/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 41 + 13,59

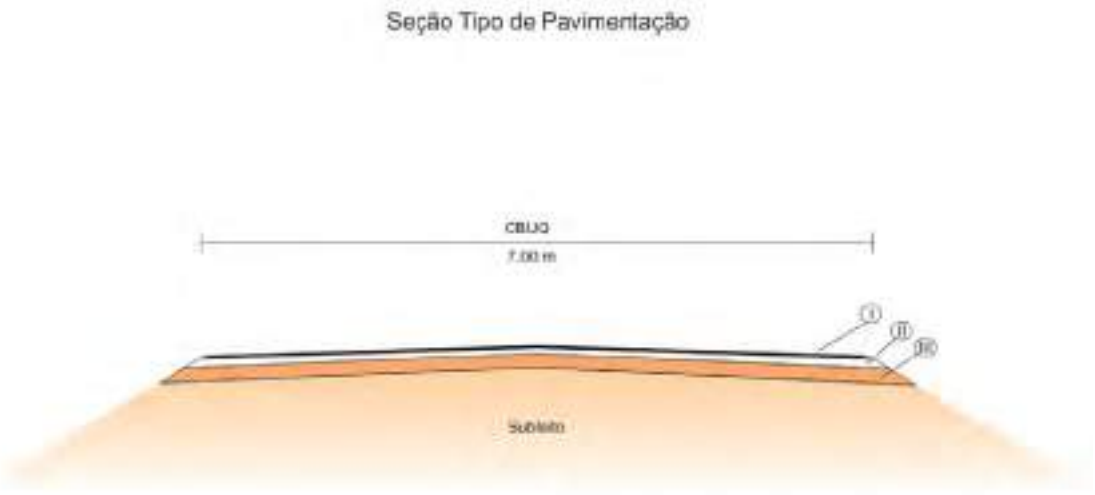
Estação Nº			38	39	40	41														
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D														
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ														
Tipo	OK	Sem defeito																		
1	F1	fissuras																		
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCll)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste	X	X	X	X														
8	R	Remendo Existente	X	X	X															
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro nº 09: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Aleixo - Trecho 03 - da Estaca 38 a 41.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua José Aleixo (Trecho 03)



I – CBUQ – espessura da camada 6,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 12,00 cm;

III – Sub-base – Argila Siltosa Cor Cinza – espessura da camada 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua José Aleixo - Trecho I	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal e tipo couro de jacaré, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua José Aleixo - Trecho II	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. Dos Imigrantes	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, afundamento plástico na trilha de roda e poucas panelas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua José Aleixo - Trecho III	Av. Dos Imigrantes x Av. Bandeirantes	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal e do tipo trincas em bloco, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 10: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 - Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de água aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 11: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua José Aleixo Trecho 01 – 05 poços localizados nas estacas:

- 23 + 4,00 Eixo (Coberto) e 27 + 17,00 Eixo;
- 32 + 10,00 Eixo e 33 + 4,00 Eixo;
- 37 + 6,00 Eixo.

- Rua José Aleixo Trecho 02 – 11 poços localizados nas estacas:

- 4 + 14,00 Eixo e 8 + 10,00 LD;
- 9 + 11,00 Eixo e 14 + 2,00 Eixo;
- 18 + 16,00 Eixo e 28 + 0,00 LE;
- 28 + 14,00 Eixo e 38 + 18,00 Eixo;
- 41 + 18,00 Eixo e 42 + 4,00 LE;
- 45 + 10,00 Eixo.

- Rua José Aleixo Trecho 03 – 05 poços localizados nas estacas:

- 0 + 6,00 LD e 4 + 9,00 LD;
- 4 + 17,00 LD e 6 + 12,00 LD;
- 9 + 10,00 LD.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.
Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 10 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da

largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 03

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Trecho 03

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Aleixo - Poços de Visita

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**7,11**
1.1	Rua José Aleixo - Trecho I	7,00	765,38	5.357,66				0,40		2,14
1.2	Rua José Aleixo - Trecho II	7,00	941,77	6.592,39				0,40		2,64
1.3	Rua José Aleixo - Trecho III	7,00	833,59	5.835,13				0,40		2,33
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**93,91**
2.1	Rua José Aleixo - Trecho I	7,00	765,38	5.357,66	0,04	214,31	2,40		5,50	28,29
2.2	Rua José Aleixo - Trecho II	7,00	941,77	6.592,39	0,04	263,70	2,40		5,50	34,81
2.3	Rua José Aleixo - Trecho III	7,00	833,59	5.835,13	0,04	233,41	2,40		5,50	30,81
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**7,11**
3.1	Rua José Aleixo - Trecho I	7,00	765,38	5.357,66				0,40		2,14
3.2	Rua José Aleixo - Trecho II	7,00	941,77	6.592,39				0,40		2,64
3.3	Rua José Aleixo - Trecho III	7,00	833,59	5.835,13				0,40		2,33
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**93,91**
4.1	Rua José Aleixo - Trecho I	7,00	765,38	5.357,66	0,04	214,31	2,40		5,50	28,29
4.2	Rua José Aleixo - Trecho II	7,00	941,77	6.592,39	0,04	263,70	2,40		5,50	34,81
4.3	Rua José Aleixo - Trecho III	7,00	833,59	5.835,13	0,04	233,41	2,40		5,50	30,81
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**21,00**
5.1	Rua José Aleixo - Trecho I									5,00
5.2	Rua José Aleixo - Trecho II									11,00
5.3	Rua José Aleixo - Trecho III									5,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**46,19**
6.1	Rua José Aleixo - Trecho I			105,10	0,36	37,84				37,84
6.2	Rua José Aleixo - Trecho II			27,00	0,25	6,75				6,75
6.3	Rua José Aleixo - Trecho III			5,00	0,32	1,60				1,60

Quadro n° 12: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

Programa CalhaNorte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairros : Santa Tereza e Tancredo Neves.

Logradouro : Avenida São Sebastião – Lados Direito e Esquerdo.

BoaVista

BOA VISTA/RR
FEVEREIRO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO..... 9

3.1 – Avenida São Sebastião – Lado Direito 15

3.2 – Avenida São Sebastião – Lado Esquerdo..... 20

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 21

4.1 - Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 22

4.2 – Poços de Visita 24

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto..... 24

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 28

5.1 – Pavimento em CBUQ..... 29

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO..... 31

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO..... 36

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento do logradouro e bairros discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
SANTA TERESA E TANCREDO NEVES	Avenida São Sebastião - LD	Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo	1.180,55
	Avenida São Sebastião - LE	Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo	1.179,44
		Total	2.359,99

Quadro n° 01: Logradouro em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W 60°44'W 60°43'W 60°43'W

2°50'N 2°50'N

UNIÃO
PISCICULTURA
CARANÃ
JARDIM FLORESTA
SANTA TEREZA
JARDIM PRIMAVERA
TANCREDO NEVES

Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Carlos Pereira de Melo
Avenida Rui Barbosa
Travessa P-2
Rua Doutor Zamenhof
Rua Soldado da Polícia Militar Wilson Paulino da Silva
Rua Soldado da Polícia Militar Alfredo Jorge Filho
Rua Ritter Lucena
Rua Ritter Lucena
Rua Pacú
Rua Pirarara
Rua Piaba
Rua Aruanã
Rua Piraputinga
Rua Acari
Travessa Poraquê
Rua Poraquê
Rua Piraíba
Rua da Piscicultura
Rua Peixe Boto
Rua Tucunaré
Rua Peixe Boto
Rua Tambaqui
Travessa Júlio Pinto
Rua Júlio Pinto
Rua Júlio Pinto
Rua Lambari
Rua América Sarmento Ribeiro
Rua Betarmino Fernandes Magalhães
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Latino
Rua Francisco Custódio de Andrade
Avenida Princesa Isabel
Avenida Princesa Isabel
Avenida Princesa Isabel
Retomo
Rua Traíra
Rua Ouro Verde
Rua Jaraqui
Rua Estrela D'Alva
Rua W 500
Rua Mandi
Rua Peixe Boto
Rua Peixe Aguiha
Rua Sagitário
Rua Sagitário
Rua Ouro Verde
Rua Jaçana
Rua Flamboaim
Rua Altebará
Rua das Acácias
Rua Pirandirá
Rua Pirandirá
Rua Sardinha
Rua Tambaqui
Rua Capricórnio
Rua Capricórnio Rua Capricórnio
Rua Pescada
Rua Jundiá
Rua Dourado
Rua Peixe Boi
Rua Fênix
Rua Antares
Rua Acará-Açu
Rua Acará-Açu
Rua Tambaqui
Rua Peixe Espada
Avenida São Sebastião
Avenida São Sebastião
Rua Horácio Mardel de Magalhães
Rua Francisco Inácio de Souza
Rua Moacir da Silva Mota
Rua Lindolfo Bernardo Coltinho
Rua João Evagelista Pereira de Melo
Rua Lourival Silva
Rua Alcides Lima
Rua Alcides Lima
Rua Alcides Lima
Rua Francisco Custódio de Andrade
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Rua Jorge Fraxe
Avenida Mário Homem de Melo
Rua Leôncio Barbosa
Travessa Fênix
Rua Ouro Verde

24
60°43'38,3020"W
2°50'6,6894"N

22
60°43'41,0486"W
2°49'28,0745"N

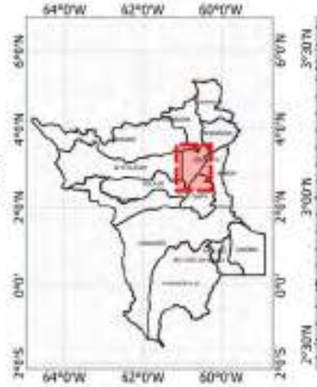
0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:5.695 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Pontos | Coordenadas
1 | 60°43'41,0486"W / 2°49'28,0745"N
2 | 60°43'38,3020"W / 2°50'6,6894"N

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: AV. SÃO SEBASTIÃO - LD
Trecho: R. PEIXE BOI/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO
Extensão: 1.180,55 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: AV. SÃO SEBASTIÃO - LD TANCREDO NEVES			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 1.180,55 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
MAPA:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W 60°44'W 60°43'W 60°43'W

2°50'N 2°50'N

UNIÃO

CARANÃ

PISCICULTURA

SANTA TEREZA

TANCREDO NEVES

JARDIM PRIMAVERA

Avenida Carlos Pereira de Melo

Rua Soldado da Polícia Militar Wilson Paulino da Silva

Rua Soldado da Polícia Militar Alfredo Jorge Filho

Travessa P-2

Avenida Rui Barbosa

Rua Doutor Zamenhof

Rua Ritter Lucena

Rua Ritter Lucena

53

60°43'38,6828"W
2°50'6,7895"N

Travessa Poraquê

Rua Piraiba

Rua Pacú

Rua Pirarara

Rua Piaba

Rua Aruanã

Rua Pirapitinga

Rua Acari

Rua Poraquê

Rua da Piscicultura

Rua Peixe Boto

Rua Tucunaré

Rua Tambaqui

Travessa Júlio Pinto

Rua Júlio Pinto

Rua Lambari

Rua Traíra

Rua América Sarmento Ribeiro

Rua Latino

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Princesa Isabel

Rua Vasco da Gama

Rua Ouro Verde

Retorno

Avenida São Sebastião

Rua Horácio Mardel de Magalhães

Rua Francisco Inácio de Souza

Rua João Evagelista Pereira de Melo

Rua Moacir da Silva Mota

Rua Belarmino Fernandes Magalhães

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Jaraqui

Rua Mandi

Rua Estrela D'Alva

Rua Jaçana

Rua Sagitário

Rua W-500

Rua Ouro Verde

Rua Aldabará

Rua Flamboaim

Rua das Acácias

Rua Sardinha

Rua Pirandirá

Rua Peixe Agulha

Rua Peixe Boto

Rua Tambaqui

Rua Lourival Silva

Rua Alcides Lima

Rua Capricórnio

Rua Pescada

Rua Jundiá

Rua Dourado

Rua Peixe Boi

56

60°43'41,4548"W
2°49'28,1015"N

Avenida Mário Homem de Melo

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Rua Jorge Fraxe

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Fênix

Rua Antares

Rua Acará-Açu

Rua Leôncio Barbosa

Rua Peixe Espada

Pontos	Coordenadas
1	60°43'38,6828"W / 2°50'6,7895"N
2	60°43'41,4548"W / 2°49'28,1015"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:5.705 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

BOA VISTA

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: AV. SÃO SEBASTIÃO - LE
Trecho: R. PEIXE BOI/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO
Extensão: 1.179,44 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	PRANCHA
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: Av. SÃO SEBASTIÃO - LE SANTA TEREZA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
EXTENSÃO: 1.179,44 m

AUTOR | COORDENADAS | DATA: Janeiro/2024

VISTO | ESC.: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. São Sebastião - LD			Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo									Santa Tereza e Tancredo Neves								
Data: 16/01/2024			**Estaca inicial:** 0 + 0,00									**Estaca final:** 59 + 0,55								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito	X	X		X															
1	F1	fissuras																			X
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste					X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente			X			X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha													X	X					
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LD - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Av. São Sebastião - LD	**Trecho:** Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo	**Bairro:** Santa Tereza e Tancredo Neves
Data: 16/01/2024	**Estaca inicial:** 0 + 0,00	**Estaca final:** 59 + 0,55

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras	X														X	X				
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas															X	X				X
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare			X																	
(FCII)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				X
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LD - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. São Sebastião - LD			Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo									Santa Tereza e Tancredo Neves								
Data: 16/01/2024			**Estaca inicial:** 0 + 0,00									**Estaca final:** 59 + 0,55								
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Faixa (LD) (LE)			D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito		X				X	X												
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas	X		X	X	X														
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare	X																		
(FCll)	TB	trincas em bloco								X											
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela					X			X											
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LD - da Estaca 38 a 56.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

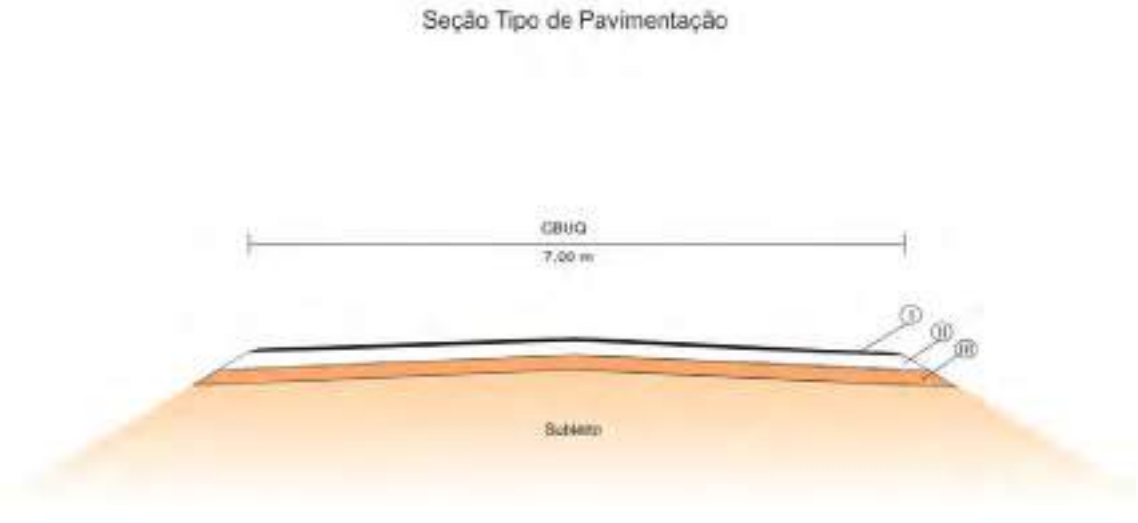
Logradouro:		**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. São Sebastião - LD		Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo									Santa Tereza e Tancredo Neves								
Data: 16/01/2024		**Estaca inicial:** 0 + 0,00									**Estaca final:** 59 + 0,55								
Estação Nº		57	58	59															
Faixa (LD) (LE)		D	D	D															
Tipo de Revestimento Existente		CBUQ	CBUQ	CBUQ															
Tipo	OK	Sem defeito																	
1	F1	fissuras																	
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																	
	TTL	trincas transversais longas																	
	TLC	trincas longitudinais curtas																	
	TLL	trincas longitudinais longas																	
	TRR	trincas isoladas de retração																	
2	J	Couro de jacare																	
(FCll)	TB	trincas em bloco																	
3	JE	Couro de jacare com erosão																	
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																	
4	ALP	Afundamento plastico local																	
	ATP	Afundamento plastico trilha																	
5	O	Ondulação																	
	P	Panela																	
6	EX	Exsudação																	
7	D	Desgaste	X	X	X														
8	R	Remendo Existente	X																
	ALC	Afundamento consolidação local																	
	ATC	Afundamento consolidação trilha																	
	E	Escorregamento																	
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																	
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																	
	RS	Remendo Superficial																	
	RP	Remendo Profundo																	

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LD - da Estaca 57 a 59.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Avenida São Sebastião – Lado Direito



I – CBUQ – espessura da camada 3,50 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 32,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 22,00 cm.

Obs.: Desenho sem Escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Av. São Sebastião - LE	**Trecho:** Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo	**Bairro:** Santa Tereza e Tancredo Neves
Data: 16/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 58 + 19,44

		Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Faixa (LD) (LE)	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito	X	X	X	X			X	X	X				X						
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas														X	X				
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste			X	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente					X					X	X	X		X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LE - da Estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Av. São Sebastião - LE	**Trecho:** Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo	**Bairro:** Santa Tereza e Tancredo Neves
Data: 16/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 58 + 19,44

		Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Faixa (LD) (LE)	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																	X	X	X
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas			X	X															
	TTL	trincas transversais longas					X														
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare	X																		
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																X			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LE - da Estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. São Sebastião - LE			Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo									Santa Tereza e Tancredo Neves								
Data: 16/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 58 + 19,44								
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Faixa (LD) (LE)			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras	X																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas	X	X																	
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela									X										
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 08: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LE - da Estaca 38 a 56.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

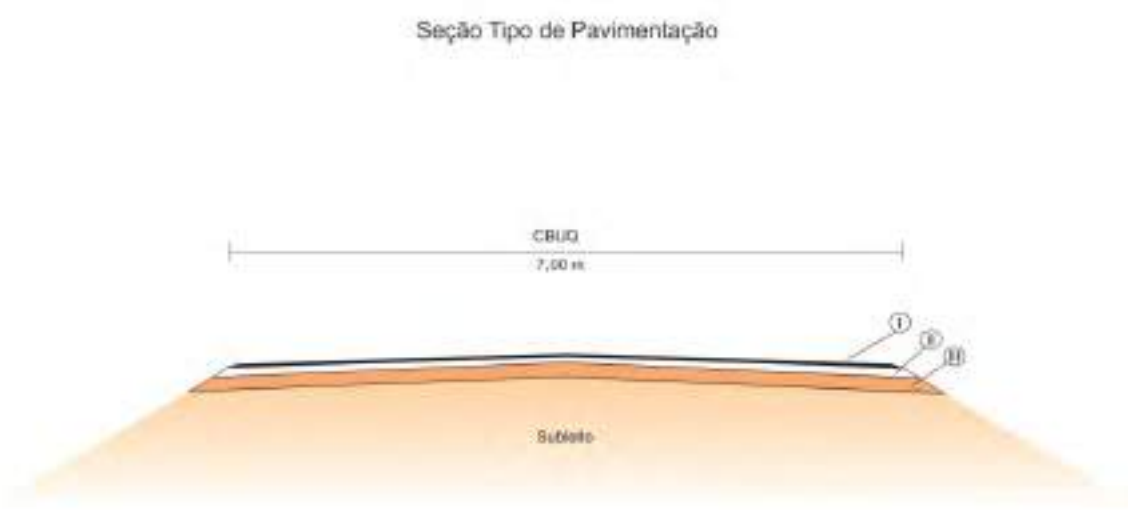
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Av. São Sebastião - LE			Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mario Homem de Melo									Santa Tereza e Tancredo Neves								
Data:	16/01/2024		**Estaca inicial:**			0,00						**Estaca final:**			58 + 19,44					
Estação Nº			57	58	59															
Faixa (LD) (LE)			E	E	E															
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ															
Tipo	OK	Sem defeito			X															
1	F1	fissuras																		
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCll)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste	X	X																
8	R	Remendo Existente	X	X																
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 09: Inventário de Superfície do Pavimento da Avenida São Sebastião - LE - da Estaca 57 a 59.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 - Avenida São Sebastião – Lado Esquerdo



I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 12,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Argiloso Cor Amarelo – espessura da camada 19,00 cm.

Obs.: Desenho sem Escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Avenida São Sebastião - LD	Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mário Homem de Melo	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca e poucas panelas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento
Avenida São Sebastião - LE	Av. Carlos Pereira de Melo x Av. Mário Homem de Melo	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca e poucas panelas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme o quadro "Principais Defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos existentes para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 10: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 - Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

Quadro n° 11: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Avenida São Sebastião – Lado Direito – 04 poços localizados nas estacas 10 + 6,00, 47 + 14,00, 50 + 14,70 e 51 + 10,30.
- Avenida São Sebastião – Lado Esquerdo – 16 poços localizados nas estacas 00 + 10,80, 10 + 4,00, 19 + 0,00, 23 + 1,00, 27 + 18,00, 28 + 15,00, 31 + 13,00, 34 + 8,00, 36 + 3,00, 39 + 1,00, 42 + 16,00, 47 + 10,00, 48 + 8,00, 51 + 0,00, 51 + 18,00, 54 + 17,00 e 58 + 10,00.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o

conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 11 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida São Sebastião - Lado Direito

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida São Sebastião - Lado Direito

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida São Sebastião - Lado Esquerdo

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Avenida São Sebastião - Lado Esquerdo

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**6,61**
1.1	Avenida São Sebastião - LD	7,00	1.180,55	8.263,85				0,40		3,31
1.2	Avenida São Sebastião - LE	7,00	1.179,44	8.256,08				0,40		3,30
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C")(tonelada)								Total	**87,23**
2.1	Avenida São Sebastião - LD	7,00	1.180,55	8.263,85	0,04	330,55	2,40		5,50	43,63
2.2	Avenida São Sebastião - LE	7,00	1.179,44	8.256,08	0,04	330,24	2,40		5,50	43,59
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**6,61**
3.1	Avenida São Sebastião - LD	7,00	1.180,55	8.263,85				0,40		3,31
3.2	Avenida São Sebastião - LE	7,00	1.179,44	8.256,08				0,40		3,30
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**87,23**
4.1	Avenida São Sebastião - LD	7,00	1.180,55	8.263,85	0,04	330,55	2,40		5,50	43,63
4.2	Avenida São Sebastião - LE	7,00	1.179,44	8.256,08	0,04	330,24	2,40		5,50	43,59
5.0	Poços de Visita (und)								Total	**20,00**
5.1	Avenida São Sebastião - LD									4,00
5.2	Avenida São Sebastião - LE									16,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**7,41**
6.1	Avenida São Sebastião - LD			12,00	0,54	6,48				6,48
6.2	Avenida São Sebastião - LE			3,00	0,31	0,93				0,93

Quadro n° 12: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

Programa CalhaNorte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Mecejana

Logradouros : Rua Japim, Rua do Canário, Rua Xavier de Sampaio e Rua Brás de Aguiar – Trechos 01 e 02.

BoaVista

TOMO VII

BOA VISTA/RR
MARÇO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 7

3.0 NVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 13

3.1 – Rua Japim 16

3.2 – Rua do Canário 18

3.3 – Rua Xavier Sampaio 20

3.4 – Rua Bráz de Aguiar (Trecho 01) 22

3.5 – Rua Bráz de Aguiar (Trecho 02) 24

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 25

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 27

4.2 – Poços de Visita 29

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 29

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 33

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo 34

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 36

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO 52

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

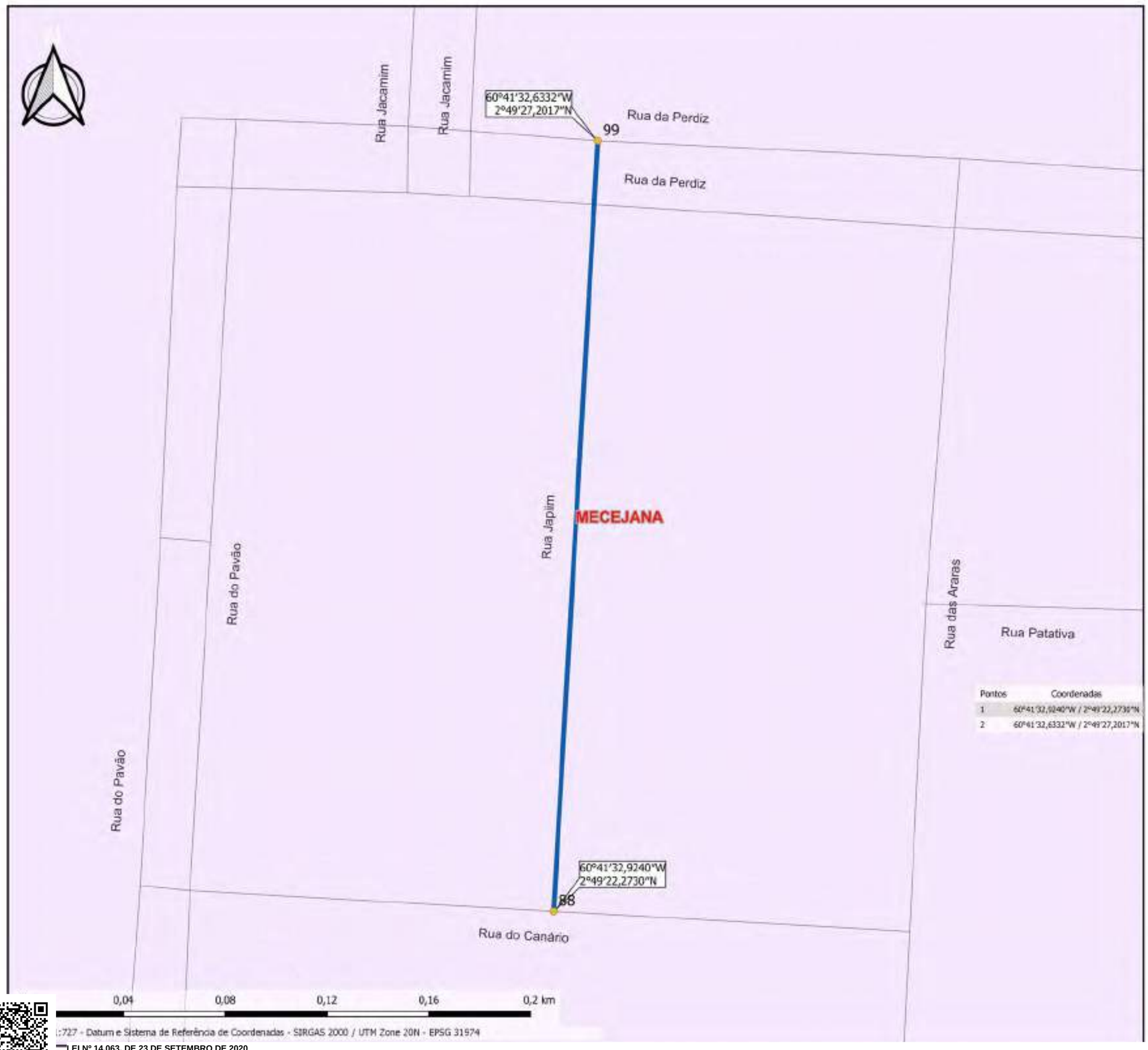
A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento do Tomo VII:

BAIRRO	TOMO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
MECEJANA	I	Rua das Araras	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,19
		Rua da Patativa - Trecho 01	Rua das Araras x Rua das Andorinhas	61,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,79
			Total Tomo I	**497,50**
	II	Rua das Andorinhas - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Patativa	130,72
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LD	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LE	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 03	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	50,33
		Rua Uirapuru	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	110,98
			Total Tomo II	**434,71**
	III	Rua do Sabiá - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	60,39
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	94,55
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	93,69
		Rua do Sabiá - Trecho 03	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	101,02
			Total Tomo III	**349,65**
	IV	Rua do Sanhaçu - Trecho 01	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	132,20
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,00
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,50
		Rua do Sanhaçu - Trecho 03	Rua Rouxinol x Rua Nicolau Hostman	72,14
		Rua Nicolau Hostman	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	67,97
			Total Tomo IV	**536,81**
	V	Rua Beija-Flor	Rua Sabiá x Rua Rouxinol	132,86
		Rua Bem-te-vi	Rua do Sanhaçu x Rua Beija-Flor	131,97
		Rua Rouxinol - Trecho 01	Rua Dom Pedro I x Rua do Sanhaçu	151,25
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	84,10
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	72,71
			Total Tomo V	**572,89**
	VI	Rua do Pavão - LD	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,46
		Rua do Pavão - LE	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,44
		Rua da Perdiz - LD	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua da Perdiz - LE	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua Jacamin - LD	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	78,72
		Rua Jacamin - LE	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	75,99
			Total Tomo VI	**1.055,43**
	VII	Rua Japim	Rua da Perdiz x Rua do Canário	132,35
		Rua do Canário	Rua do Pavão x Rua das Araras	75,30
		Rua Xavier de Sampaio	Rua Dom Pedro I x Rua Pedro Rodrigues	269,71
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	224,52
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	133,84

			Total Tomo VII	**835,72**
	VIII	Rua Capitão Felipe Sturm	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	212,56
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	199,25
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	158,23
		Rua Cristóvão Coelho	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	186,09
		Rua Severino Mineiro - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	248,85
		Rua Severino Mineiro - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	160,60
			Total Tomo VIII	**1.165,58**
	IX	Rua Rotary - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	236,22
		Rua Rotary - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	138,87
		Rua Pedro Vasconcelos	Av. Venezuela x Av. Ataíde Teive	230,55
		Rua Pedro Rodrigues	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima	1.671,02
		Rua Lourenço Belforte	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	260,60
			Total Tomo IX	**2.537,26**
			Total	**7.985,55**

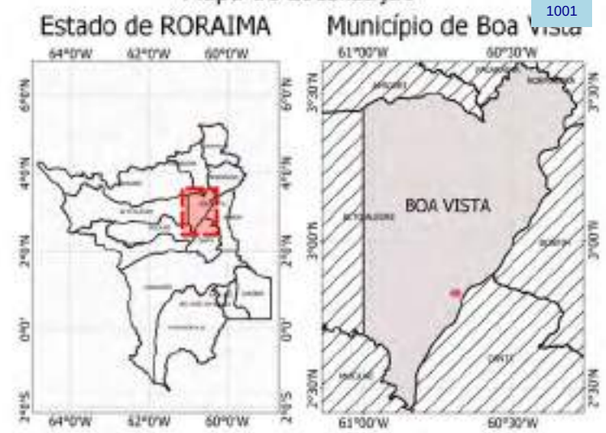
Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO



Pontos	Coordenadas
1	60°41'32,9240"W / 2°49'22,2730"N
2	60°41'32,6332"W / 2°49'27,2017"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA JAPIIM
Trecho: RUA DO CANÁRIO/RUA DA PERDIZ
Extensão: 132,35 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

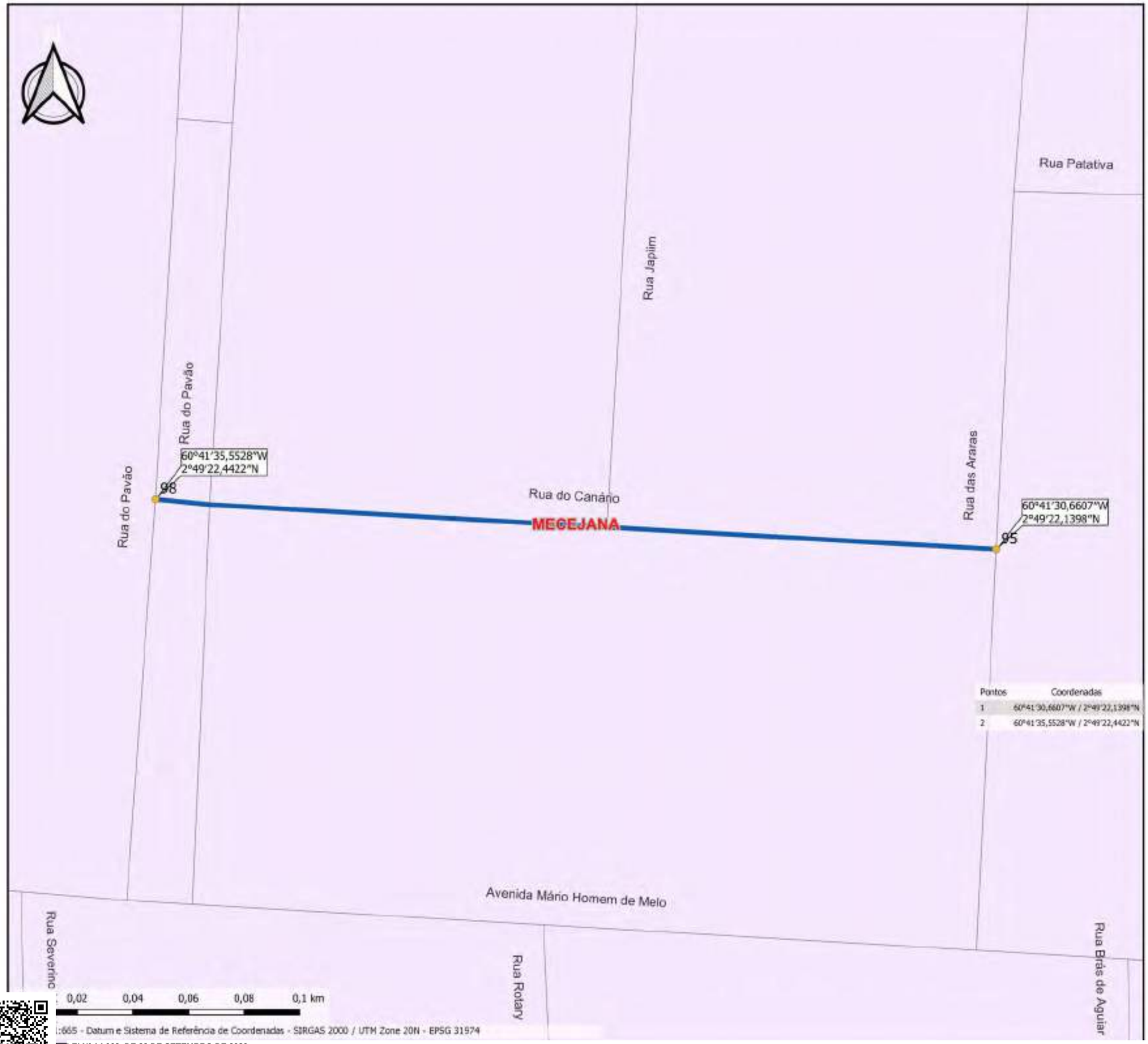
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	FOLHA 01/01
CONVENENTE MUNICIPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL RUA JAPIIM MECEJANA			
OBRA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICIPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO 132,35 m
AUTOR	COORDENADAS	DATA Janeiro/2024		
VISTO		ESC Indicada		

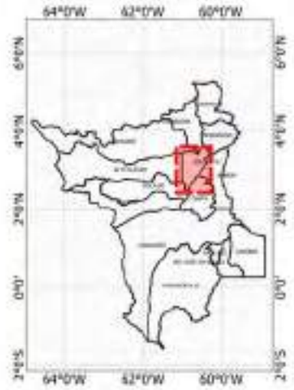
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'30,6607"W / 2°49'22,1398"N
2	60°41'35,5528"W / 2°49'22,4422"N

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA DO CANÁRIO
Trecho: RUA DO PAVÃO/RUA ARARA
Extensão: 75,30 m

Legenda

- Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)
- Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRENTE: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA DO CANÁRIO MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 75,30 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°41'W

Rua Inhaúma

Rua Rui Barbosa

Rua Sindeaux Barbosa

60°41'22,0070"W
2°49'37,0891"N
10

Rua Pedro Rodrigues

Rua Adolfo Ducke

Rua Souza Júnior

Rua Xavier de Sampaio

Rua Inocêncio Garcia

MECEJANA

Rua Vereador Estacio Pereira de Melo

Avenida Vereador Estácio Pereira Melo

Rua Antônio Luitgard Moura

Pontos	Coordenadas
1	60°41'24,7484"W / 2°49'28,3354"N
2	60°41'22,0070"W / 2°49'37,0891"N

60°41'24,7484"W
2°49'28,3354"N
9

Rua Raul Cunha

Rua das Andorinhas

Rua Uirapuru

Rua Dom Pedro I

Rua Sabiá

2°50'N

0,06 0,12 0,18 0,24 0,3 km

1:1.292 · Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA XAVIER DE SAMPAIO
Trecho: RUA DOM PEDRO I / RUA PEDRO RODRIGUES
Extensão: 269,71 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

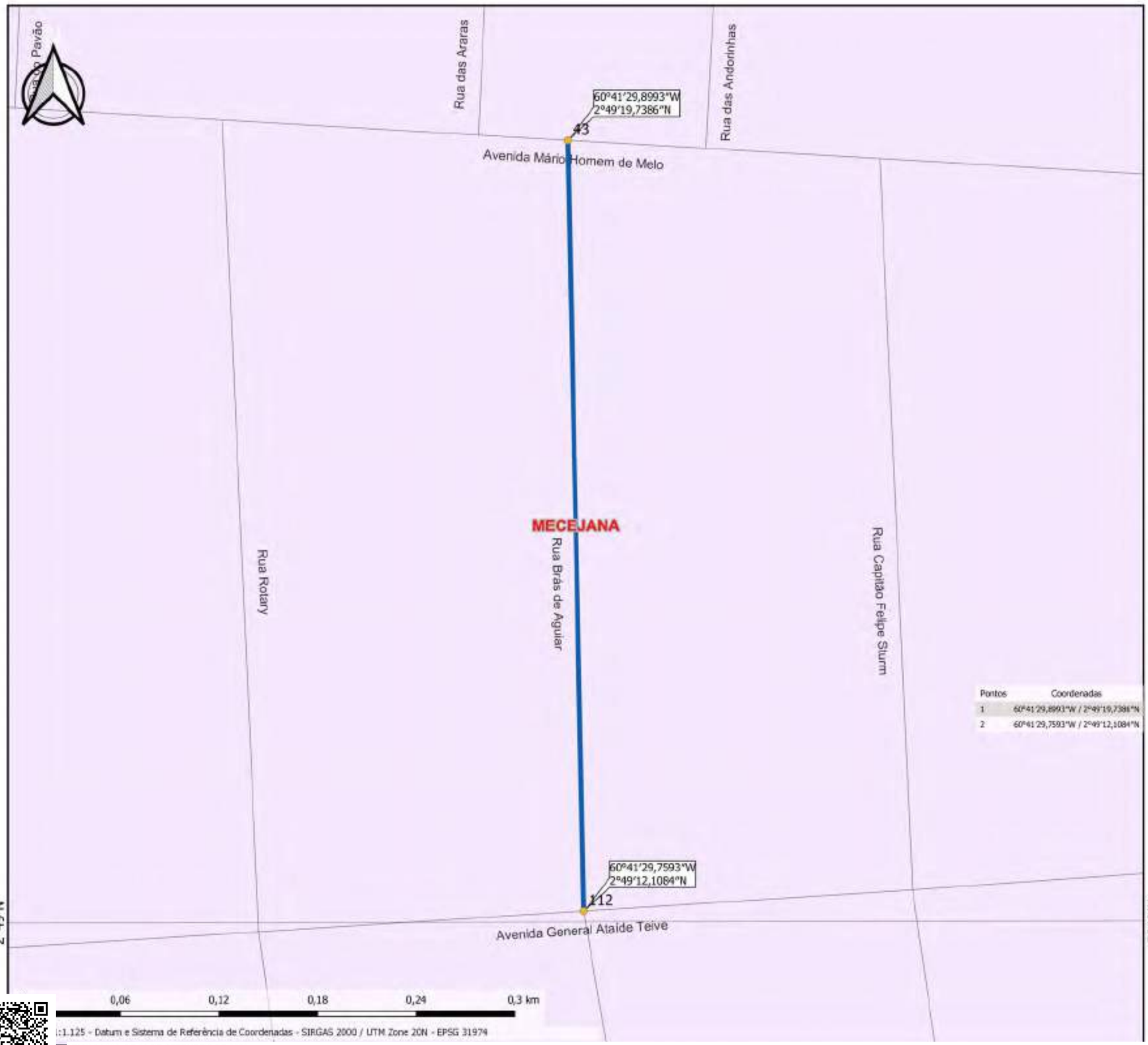
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN CaixaNorte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	FOLHA 01/01
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL RUA XAVIER DE SAMPAIO MECEJANA			
OBRA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO 269,71 m
AUTOR	COORDENADAS			DATA Janeiro/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'29,8993"W / 2°49'19,7386"N
2	60°41'29,7593"W / 2°49'12,1084"N

Mapa de Localização

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 1
Trecho: AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE
Extensão: 224,52 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

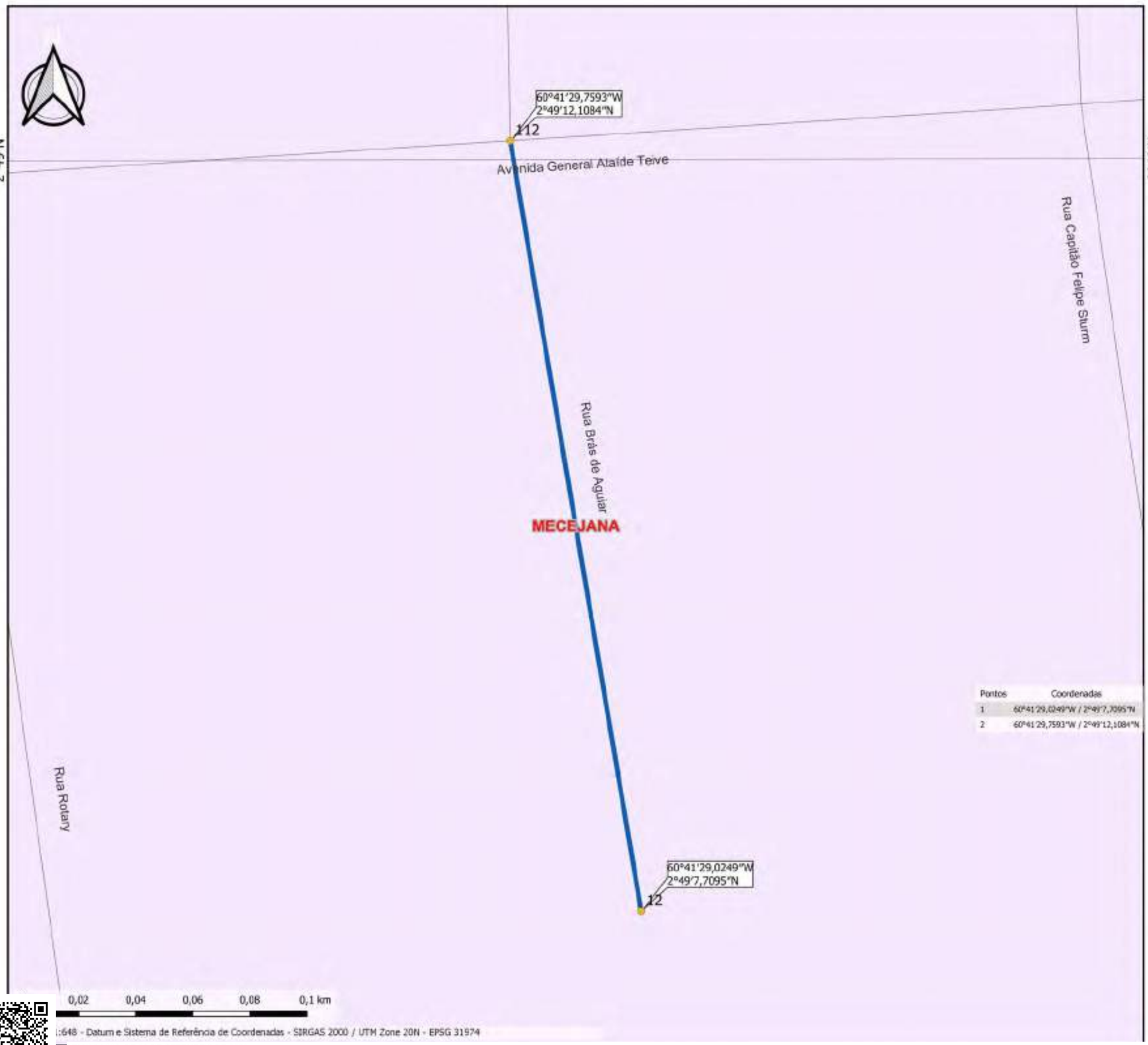
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRENTE: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 1 MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 224,52 m
AUTOR	COORDENADAS			DATA: Janeiro/2024
VISTO				ESC: Indicada

:1.125 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'29,0249"W / 2°49'7,7095"N
2	60°41'29,7593"W / 2°49'12,1084"N

Mapa de Localização

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 2
Trecho: AV. GEN. ATAIDE TEIVE / FINAL (IGARAPÉ)
Extensão: 137,06 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 2 MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO: 137,06 m	
AUTOR:	COORDENADAS:		DATA: Janeiro/2024	
VISTO:			ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 NVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

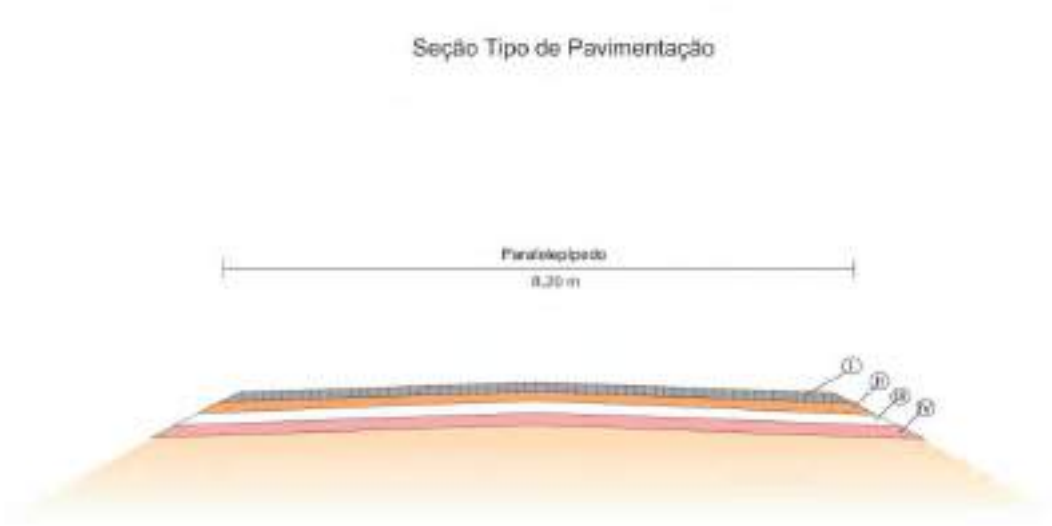
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Japim			Rua Perdiz x Rua Do Canário									Mecejana									
Data:	03/02/2024		**Estaca inicial:**				0,00					**Estaca final:**				6 + 12,35					
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D												
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P												
Tipo	OK	Sem defeito				X			X												
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela	X		X		X	X													
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X																
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha	X	X	X																
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente em CBUQ

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Japim da estaca 0 a 6.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Japim



I – Paralelepípedo Granítico – altura 9,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 11,00 cm;

III – Base – Argila Arenosa Cor Amarela – espessura da camada 20,00 cm;

IV – Sub-base – Argila Arenosa Cor Amarela – espessura da camada 28,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

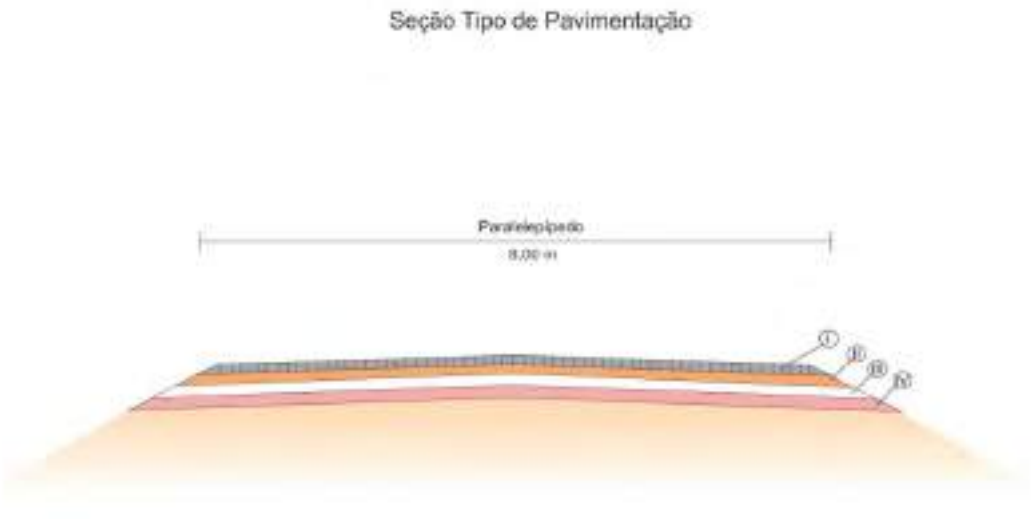
Logradouro:			**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua do Canário			Rua Pavão x Rua Araras										Mecejana								
Data: 05/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 3 + 15,30								
Estação Nº			0	1	2	3															
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E															
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P															
Tipo	OK	Sem defeito		X																	
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela	X																		
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X		X	X															
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e remendos em CBUQ

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua do Canário da estaca 0 a 3.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua do Canário



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 11,00 cm;

III – Base – Argila Arenosa Cor Amarela – espessura da camada 25,00 cm;

IV – Sub-base – Argila Arenosa Cor Amarela – espessura da camada 25,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

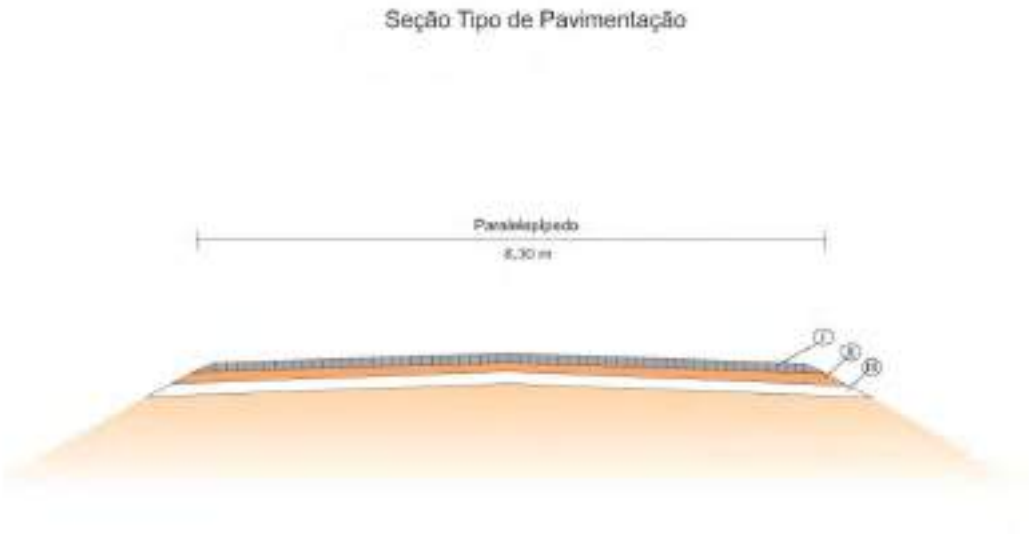
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Xavier Sampaio			Rua Dom Pedro I x Rua Pedro Rodrigues									Mecejana								
Data: 05/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 13 + 9,71								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E					
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P					
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela				X	X	X		X	X	X				X					
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e remendos em CBUQ

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Xavier Sampaio da estaca 0 a 13.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua Xavier Sampaio



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 17,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 13,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

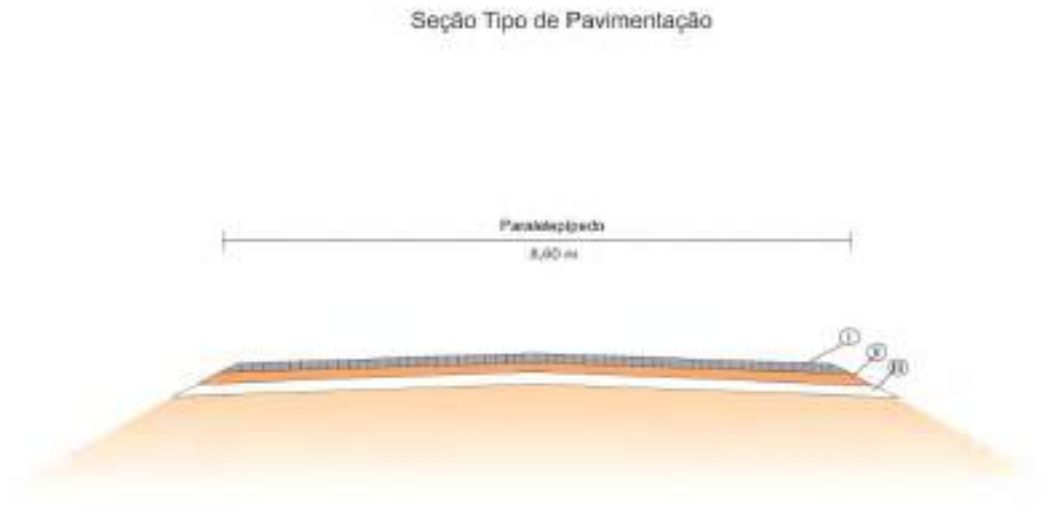
Logradouro:			**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua Braz de Aguiar - Trecho I			Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive										Mecejana								
Data:	05/02/2024		**Estaca inicial:**					0,00					**Estaca final:**					11 + 4,52			
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E							
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P							
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela		X	X			X	X	X	X	X	X								
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendos existentes em CBUQ

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Bráz de Aguiar - Trecho 01 - da estaca 0 a 11.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua Bráz de Aguiar (Trecho 01)



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 5,00 cm;

III – Base – Argilo Arenoso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

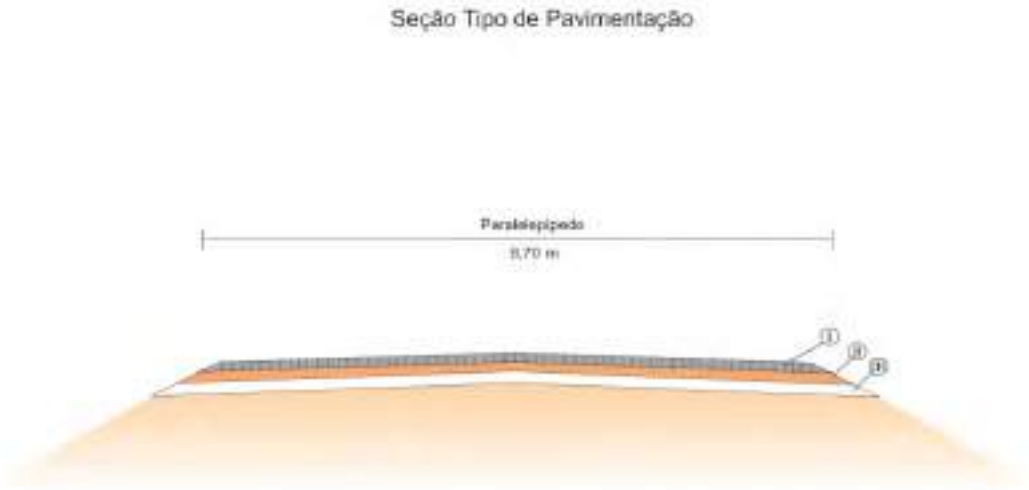
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Braz de Aguiar - Trecho II			Av. Ataíde Teive x Final da Rua									Mecejana									
Data: 05/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 6 + 13,84									
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6												
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E												
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P												
Tipo	OK	Sem defeito							X												
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela		X		X	X	X													
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X													
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendos existentes em CBUQ

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Bráz de Aguiar - Trecho 02 - da estaca 0 a 6.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.5 – Rua Bráz de Aguiar (Trecho 02)



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 12,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Amarelo – espessura da camada 16,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Japim	Rua Perdiz x Rua Do Canário	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua do Canário	Rua Pavão x Rua Araras	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Xavier Sampaio	Rua Dom Pedro I x Rua Pedro Rodrigues	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Braz de Aguiar - Trecho I	Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Braz de Aguiar - Trecho II	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 07: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 08: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Japim - 02 poços localizados nas estacas:

- 3 + 0,00 LE e 5 + 13,00 LE.

- Rua do Canário – 03 poços localizados nas estacas:

- 3 + 5,00 Eixo e 3 + 6,00 LD.

- Rua Xavier Sampaio – 05 poços localizados nas estacas:

- 3 + 14,00 LE e 6 + 1,00 LE;
- 7 + 1,00 Eixo e 10 + 0,00 Eixo;
- 11+ 13,00 LD.

- Rua Bráz de Aguiar (Trecho 01) – 01 poço localizado na estaca 5 + 9,00 LD.
- Rua Bráz de Aguiar (Trecho 02) – 01 poço localizado na estaca 5 + 19,00 LD.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo

essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O recapeamento mais apropriado é o CBUQ que proporcionará uma textura uniforme e uma superfície lisa, reduzindo o risco de acidentes causados por panela (buraco) e desníveis.
- Após as correções dos defeitos (patologia), existente ou não, proceder à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o paralelepípedo e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

– O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve estar limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo Tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada

passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA JAPIM

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA JAPIM

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA JAPIM

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA DO CANÁRIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA DO CANÁRIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA DO CANÁRIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA XAVIER DE SAMPAIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA XAVIER DE SAMPAIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA XAVIER DE SAMPAIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA XAVIER DE SAMPAIO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BRÁZ DE AGUIAR - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BRÁZ DE AGUIAR - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BRÁZ DE AGUIAR - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BRÁZ DE AGUIAR - TRECHO 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BRÁZ DE AGUIAR - TRECHO 02

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,43**
1.1	Rua Japim	8,20	132,35	1.085,27				0,40		0,43
								0,40		0,00
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**5,73**
2.1	Rua Japim	8,20	132,35	1.085,27	0,04	43,41	2,40		5,50	5,73
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,43**
3.1	Rua Japim	8,20	132,35	1.085,27				0,40		0,43
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**5,73**
4.1	Rua Japim	8,20	132,35	1.085,27	0,04	43,41	2,40		5,50	5,73
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**2,00**
5.1	Rua Japim									2,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**27,14**
6.1	Rua Japim			46,00	0,59	27,14				27,14

Quadro n° 09: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (Tonelada)								Total	**0,24**
1.1	Rua do Canário	8,00	75,30	602,40				0,40		0,24
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**3,18**
2.1	Rua do Canário	8,00	75,30	602,40	0,04	24,10	2,40		5,50	3,18
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,24**
3.1	Rua do Canário	8,00	75,30	602,40				0,40		0,24
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**3,18**
4.1	Rua do Canário	8,00	75,30	602,40	0,04	24,10	2,40		5,50	3,18
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**3,00**
5.1	Rua do Canário									3,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**0,61**
6.1	Rua do Canário			1,00	0,61	0,61				0,61

Quadro n° 10: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (Tonelada)								Total	**0,90**
1.1	Rua Xavier Sampaio	8,30	269,71	2.238,59				0,40		0,90
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**11,82**
2.1	Rua Xavier Sampaio	8,30	269,71	2.238,59	0,04	89,54	2,40		5,50	11,82
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,90**
3.1	Rua Xavier Sampaio	8,30	269,71	2.238,59				0,40		0,90
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**11,82**
4.1	Rua Xavier Sampaio	8,30	269,71	2.238,59	0,04	89,54	2,40		5,50	11,82
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**5,00**
5.1	Rua Xavier Sampaio									5,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**5,10**
6.1	Rua Xavier Sampaio			17,00	0,30	5,10				5,10

Quadro n° 11: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,24**
1.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I	8,60	224,52	1.930,87				0,40		0,77
1.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II	8,70	133,84	1.164,41				0,40		0,47
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**16,34**
2.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I	8,60	224,52	1.930,87	0,04	77,23	2,40		5,50	10,20
2.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II	8,70	133,84	1.164,41	0,04	46,58	2,40		5,50	6,15
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,24**
3.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I	8,60	224,52	1.930,87				0,40		0,77
3.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II	8,70	133,84	1.164,41				0,40		0,47
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**16,34**
4.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I	8,60	224,52	1.930,87	0,04	77,23	2,40		5,50	10,20
4.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II	8,70	133,84	1.164,41	0,04	46,58	2,40		5,50	6,15
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**2,00**
5.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I									1,00
5.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II									1,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**6,65**
6.1	Rua Braz de Aguiar - Trecho I			35,00	0,15	5,25				5,25
6.2	Rua Braz de Aguiar - Trecho II			5,00	0,28	1,40				1,40

Quadro n° 12: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Jóquei Clube

Logradouro : Rua José Francisco.

BOA VISTA/RR
MARÇO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO..... 8

3.1 – Rua José Francisco 14

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 15

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 16

4.2 – Poços de Visita 18

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto..... 19

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 22

5.1 – Pavimento em CBUQ..... 23

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO..... 25

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO..... 33

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouro e bairro discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
Jóquei Clube	Rua José Francisco	Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar	1.294,55
		Total	1.294,55

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W 60°44'W 60°43'W

2°49'N 2°48'N

Rua Mestre Albano
Rua Armando Nogueira
Rua Raimundo Penafort
Rua Manoel Felipe
Rua Felipe Xaud
Rua Pedro Praça
Rua José Francisco
Rua Itajara
Rua Corcel Negro
Rua Guanabara
Rua Prêmio
Rua Abdala Habib Fraxe
Rua Professor Valdecir Botosi
Rua Adair Araújo Lima
Rua Doutor Rubem Lima Filho
Rua José da Silva Pereira Campos
Rua Guarda Territorial Arlindo Santos
Rua Jairo de Andrade Lima
Rua II
Rua Raimunda de Oliveira Matos
Rua XVIII
Travessa Nagib Eluan
Rua Nagib Eluan
Rua XIV - A
Rua X
Rua VIII
Rua JC-C4
Rua JT-01
Rua Mauro Vieira
Rua Dermário Bonates
Rua Henrique de Oliveira Gomes
Rua Heráclito Cavalcante
Rua Alípio Freire Lima
Rua Aristóteles Carneiro
Avenida São Sebastião
Rua Horácio Mardel de Magalhães
Rua Francisco Inácio de Souza
Rua Moacir da Silva Mota
Rua Belarmino Fernandes Magalhães
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Lindolfo Bernardo Coltinho
Rua Francisco Custódio de Andrade
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque
Rua Vicente Correia Lira
Rua Jair da Silva Mota
Rua Raio Solar
Rua Gavião
Rua Pantera
Rua Uruguai
Rua Paricá
Rua Lírio
Rua Juraci Peixoto
Rua Raquel da Silva Marques
Rua Hélio Pinto Pinheiro
Rua CJ-2
Rua Antônio Murtran Baracat
Avenida Parma
Rua Turin
Rua Grilo
Rua 01
Rua Bering
Rua Vai e Volta
Rua Colin
Rua Brucutu
Rua Postal
Rua Korak
Rua Gávea
Rua Silver
Rua Campelo
Rua Mariate
Rua Galileia
Rua Ametista Cj. Servidor
Rua Prata
Rua Safira
Rua Esmeralda
Rua Diamante
Rua Topázio
Rua Ametista
Rua Turquesas
Rua Turmalina
Rua Rubi
Rua Zircônia
Rua Ágata
Rua Tantalita
Rua Manganês
Rua Águas Marinhas
Rua Opala
Rua Ônix
Rua CJ-13
Rua CJ-14
Rua CJ-11
Rua José Airton de Almeida
Rua Mauro Campelo
Rua Oswaldo Cavalcante
Avenida Cidade Jardim
Rua Urzeni da Rocha Freitas

ASA BRANCA
CAMBARÁ
JÓQUEI CLUBE
OLÍMPICO
JARDIM TROPICAL
CENTENÁRIO

60°43'9,9217"W
2°48'31,4125"N

60°43'51,9222"W
2°48'27,6559"N

54
66

Pontos	Coordenadas
1	60°43'9,9217"W / 2°48'31,4125"N
2	60°43'51,9222"W / 2°48'27,6559"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:5,709 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA JOSÉ FRANCISCO
Trecho: RUA AMETISTA CJ. SERVIDOR / RUA RAIO SOLAR
Extensão: 1.294,55 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	FRENTE
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE	LOCAL
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	RUA JOSÉ FRANCISCO JÓQUEI CLUBE

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

EXTENSÃO: 1.294,55 m

AUTOR | COORDENADAS | DATA: Janeiro/2024

ESCALA: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua José Francisco			Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar									Jóquei Clube								
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 64 + 14,55								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X	X					X		X	X		X						
	TTL	trincas transversais longas					X														
	TLC	trincas longitudinais curtas										X	X								
	TLL	trincas longitudinais longas											X	X	X		X	X			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare												X				X		X	
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste														X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local	X											X							X
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Francisco da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:		**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua José Francisco		Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar										Jóquei Clube								
Data: 24/01/2024		**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 64 + 14,55								
Estação Nº		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)		E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente		CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																		
1	F1	fissuras																		
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X		X			X	X				X					X	
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas								X	X	X								
	TLL	trincas longitudinais longas	X		X	X	X	X					X		X	X	X		X	X
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare	X		X	X														
(FCll)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela							X											
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local				X	X			X										X
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Francisco da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:		**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua José Francisco		Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar										Jóquei Clube								
Data: 24/01/2024		**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 64 + 14,55								
Estação Nº		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Faixa (LD) (LE)		D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente		CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																		
1	F1	fissuras																		
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas	X	X	X		X	X	X											
	TTL	trincas transversais longas	X					X		X										
	TLC	trincas longitudinais curtas									X				X	X		X		X
	TLL	trincas longitudinais longas		X																
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare									X									
(FCll)	TB	trincas em bloco													X					
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X		X
	ALC	Afundamento consolidação local						X													
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Francisco da estaca 38 a 56.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua José Francisco			Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar									Jóquei Clube								
Data: 24/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 64 + 14,55								
Estação Nº			57	58	59	60	61	62	63	64											
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D											
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ											
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas	X																		
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas	X																		
	TLL	trincas longitudinais longas								X											
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local						X	X												
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste		X	X	X	X		X	X											
8	R	Remendo Existente			X	X		X	X	X											
	ALC	Afundamento consolidação local	X		X	X															
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua José Francisco da estaca 57 a 64.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua José Francisco

I – CBUQ – espessura da camada 4,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 20,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua José Francisco	Rua Ametista Conjunto C Servidor x Rua Raio Solar	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, afundamento por consolidação local, couro de jacaré, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 06: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 07: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua José Francisco – 31 poços localizados nas estacas:

- 3 + 10,00 LD e 7 + 17,00 LD;
- 11 + 16,00 LD e 15 + 15,00 LD;
- 20 + 0,00 LD e 21 + 12,00 LD;
- 25 + 3,00 LD e 28 + 16,00 LD;
- 31 + 3,00 LD e 31 + 16,00 LD;
- 34 + 14,00 LD e 38 + 1,00 LD;
- 40 + 10,00 LD e 40 + 12,00 Eixo;
- 44 + 0,00 Eixo e 45 + 6,00 LE;
- 47 + 0,00 Eixo e 49 + 19,00 LD;
- 50 + 8,00 LD e 53 + 5,00 Eixo;
- 53 + 17,00 LD e 55 + 0,00 LE;
- 56 + 5,00 Eixo e 56 + 5,00 LE;
- 59 + 7,00 LD e 59 + 7,00 Eixo;
- 60 + 15,00 LE e 60 + 16,00 LD;
- 62 + 5,00 Eixo e 62 + 18,00 LD.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.

- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 07 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da

largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua José Francisco - Poços de Visita

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**3,68**
1.1	Rua José Francisco	7,10	1.294,55	9.191,31				0,40		3,68
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**48,53**
2.1	Rua José Francisco	7,10	1.294,55	9.191,31	0,04	367,65	2,40		5,50	48,53
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**3,68**
3.1	Rua José Francisco	7,10	1.294,55	9.191,31				0,40		3,68
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**48,53**
4.1	Rua José Francisco	7,10	1.294,55	9.191,31	0,04	367,65	2,40		5,50	48,53
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**31,00**
5.1	Rua José Francisco									31,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**37,90**
6.1	Rua José Francisco			189,50	0,20	37,90				37,90

Quadro n° 08: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Mecejana

Logradouros : Rua Beija-Flor, Rua Bem-te-vi e Rua Rouxinol - Trecho 01, Trecho 02 (Lados Direito e Esquerdo) e Trecho 03.

TOMO V

BOA VISTA/RR
MARÇO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 7

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 13

3.1 – Rua Beija-flor 16

3.2 – Rua Bem-te-vi 18

3.3 – Rua Rouxinol – Trecho 01 20

3.4 – Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Direito) 22

3.5 – Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Esquerdo) 24

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 25

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 27

4.2 – Poços de Visita 29

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 29

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 33

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo 34

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 36

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO 48

1.0 APRESENTAÇÃO

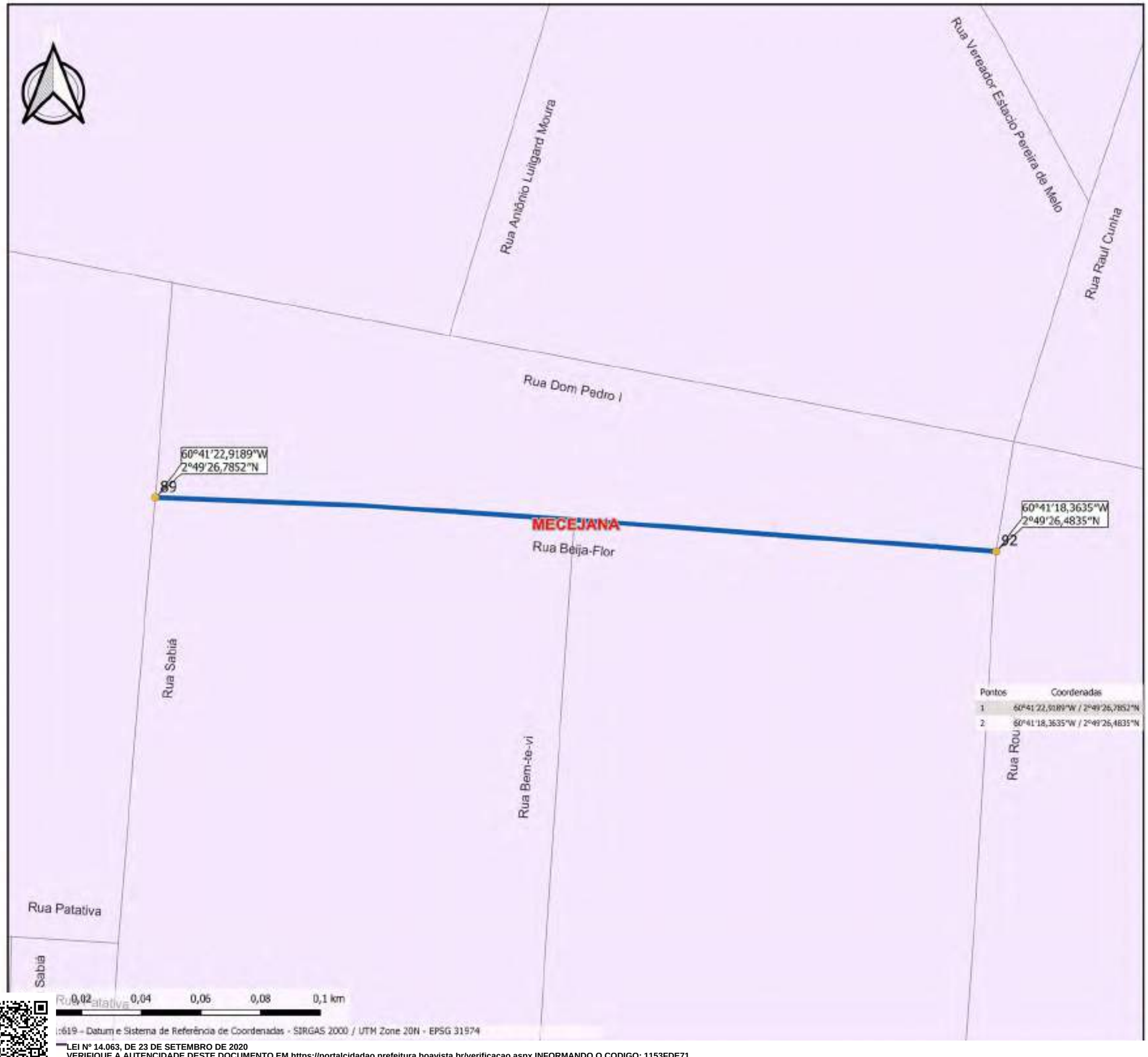
A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento do Tomo V:

BAIRRO	TOMO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
MECEJANA	I	Rua das Araras	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,19
		Rua da Patativa - Trecho 01	Rua das Araras x Rua das Andorinhas	61,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,79
			Total Tomo I	**497,50**
	II	Rua das Andorinhas - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Patativa	130,72
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LD	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LE	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 03	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	50,33
		Rua Uirapuru	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	110,98
			Total Tomo II	**434,71**
	III	Rua do Sabiá - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	60,39
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	94,55
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	93,69
		Rua do Sabiá - Trecho 03	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	101,02
			Total Tomo III	**349,65**
	IV	Rua do Sanhaçu - Trecho 01	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	132,20
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,00
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,50
		Rua do Sanhaçu - Trecho 03	Rua Rouxinol x Rua Nicolau Hostman	72,14
		Rua Nicolau Hostman	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	67,97
			Total Tomo IV	**536,81**
	V	Rua Beija-Flor	Rua Sabiá x Rua Rouxinol	132,86
		Rua Bem-te-vi	Rua do Sanhaçu x Rua Beija-Flor	131,97
		Rua Rouxinol - Trecho 01	Rua Dom Pedro I x Rua do Sanhaçu	151,25
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	84,10
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	72,71
			Total Tomo V	**572,89**
	VI	Rua do Pavão - LD	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,46
		Rua do Pavão - LE	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,44
		Rua da Perdiz - LD	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua da Perdiz - LE	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua Jacamin - LD	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	78,72
		Rua Jacamin - LE	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	75,99
			Total Tomo VI	**1.055,43**
	VII	Rua Japim	Rua da Perdiz x Rua do Canário	132,35
		Rua do Canário	Rua do Pavão x Rua das Araras	75,30
		Rua Xavier de Sampaio	Rua Dom Pedro I x Rua Pedro Rodrigues	269,71
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	224,52
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	133,84
			Total Tomo VII	**835,72**

	VIII	Rua Capitão Felipe Sturm	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	212,56
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	199,25
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	158,23
		Rua Cristóvão Coelho	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	186,09
		Rua Severino Mineiro - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	248,85
		Rua Severino Mineiro - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	160,60
			Total Tomo VIII	**1.165,58**
	IX	Rua Rotary - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	236,22
		Rua Rotary - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	138,87
		Rua Pedro Vasconcelos	Av. Venezuela x Av. Ataíde Teive	230,55
		Rua Pedro Rodrigues	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima	1.671,02
		Rua Lourenço Belforte	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	260,60
			Total Tomo IX	**2.537,26**
			Total	**7.985,55**

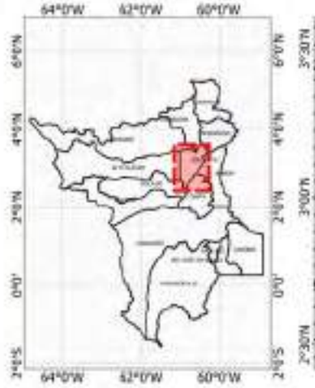
Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO



Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA BEIJA-FLOR
Trecho: RUA DO SABIÁ/RUA ROUXINOL
Extensão: 132,86 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

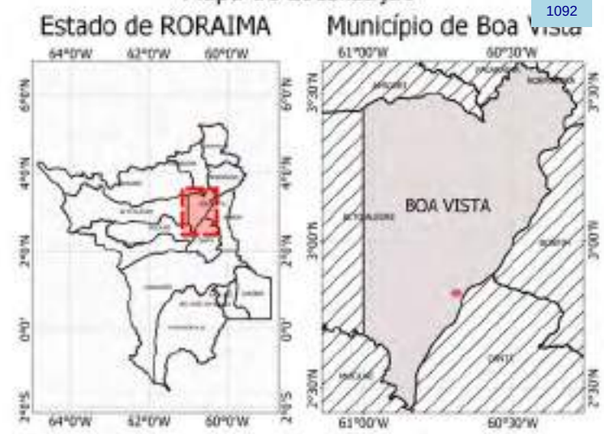
BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRANCHE: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA BEIJA FLOR MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO: 132,86 m	
AUTOR:	COORDENADAS:		DATA: Janeiro/2024	
VISTO:			ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Pontos	Coordenadas
1	60°41'20,6495"W / 2°49'26,6599"N
2	60°41'20,9875"W / 2°49'21,5918"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA BEM-TE-VI
Trecho: RUA BEIJA-FLOR/RUA DO SANHAÇU
Extensão: 131,97 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

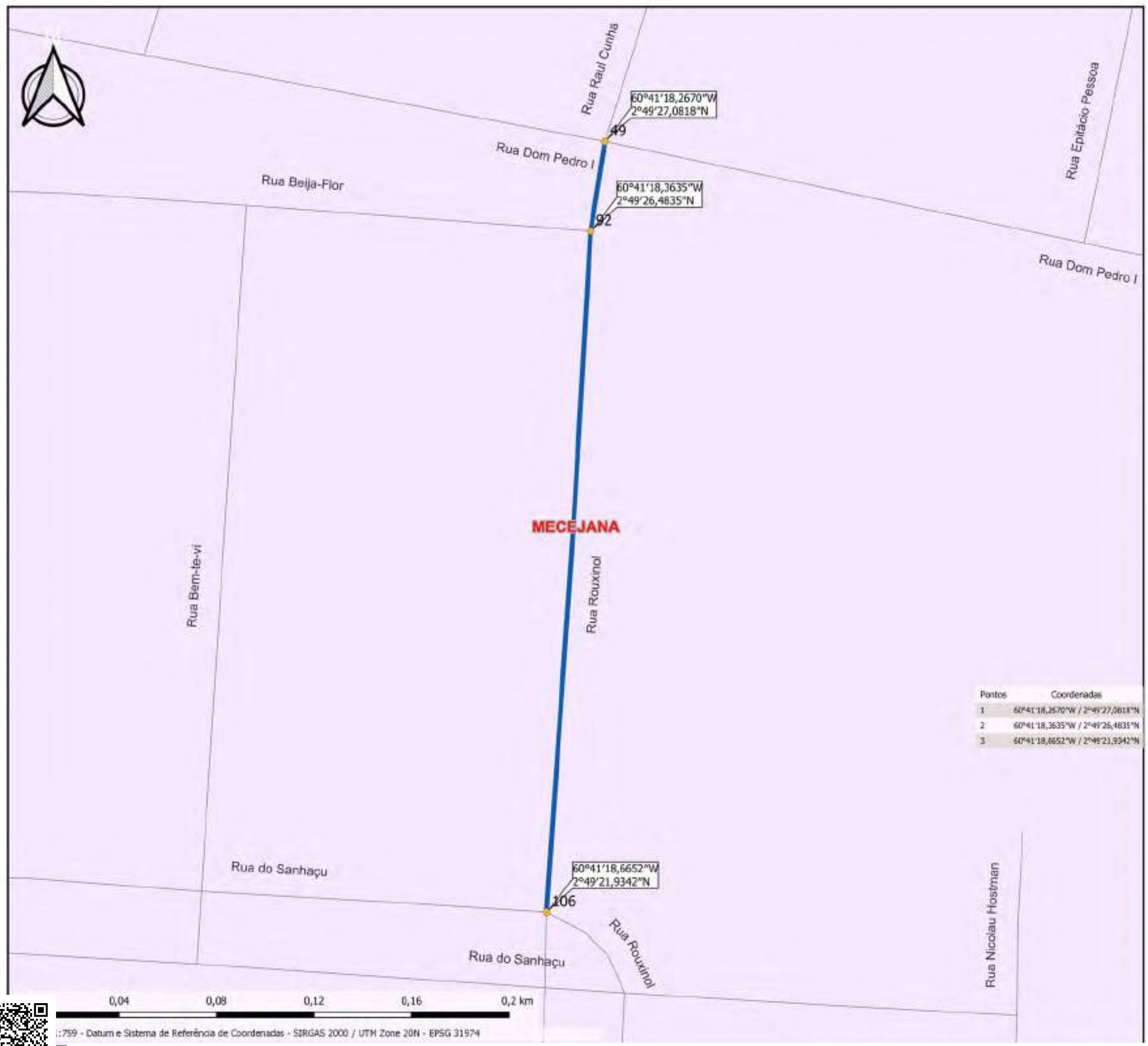
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

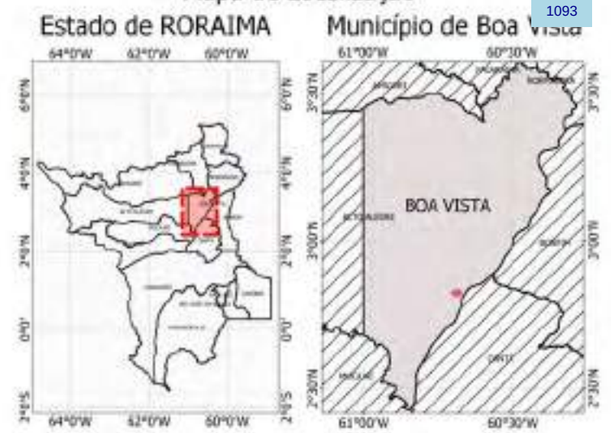
PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRANCHE: 01/01
CONVENENTE: MUNICIPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA BEM-TE-VI MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICIPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 131,97 m
AUTOR	COORDENADAS			DATA: Janeiro/2024
VISTO				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'18,2670"W / 2°49'27,0818"N
2	60°41'18,3635"W / 2°49'26,4835"N
3	60°41'18,6652"W / 2°49'21,9342"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ROUXINOL Trecho 1
Trecho: RUA DOM PEDRO / RUA DO SANHAÇU
Extensão: 151,25 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PROGRAMA	CONVÊNIO	ANO	TIPO	FRENTE
PCN CaixaNorte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

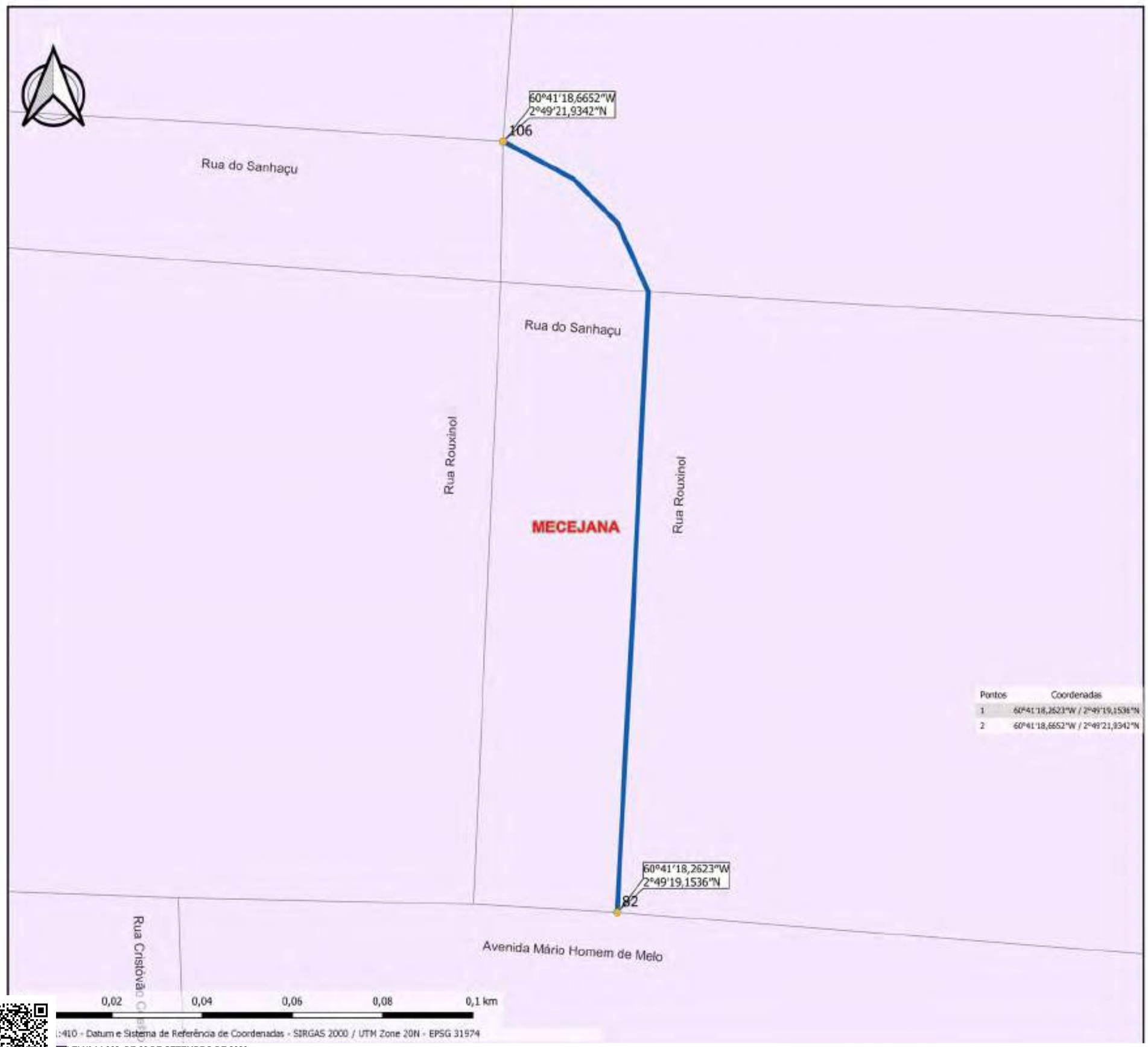
CONVENENTE	LOCAL	EXTENSÃO
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	RUA ROUXINOL Trecho 1 MECEJANA	151,25 m

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

AUTOR	COORDENADAS	DATA
		Janeiro/2024

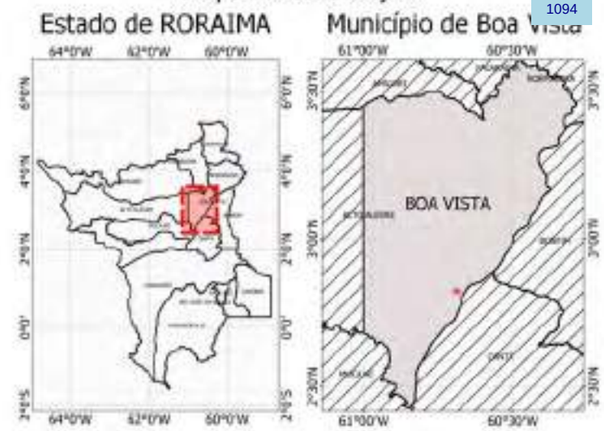
MAPA	ESC
	Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'18,2623"W / 2°49'19,1536"N
2	60°41'18,6652"W / 2°49'21,9342"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ROUXINOL Trecho 2 LD
Trecho: RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO
Extensão: 84,10 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

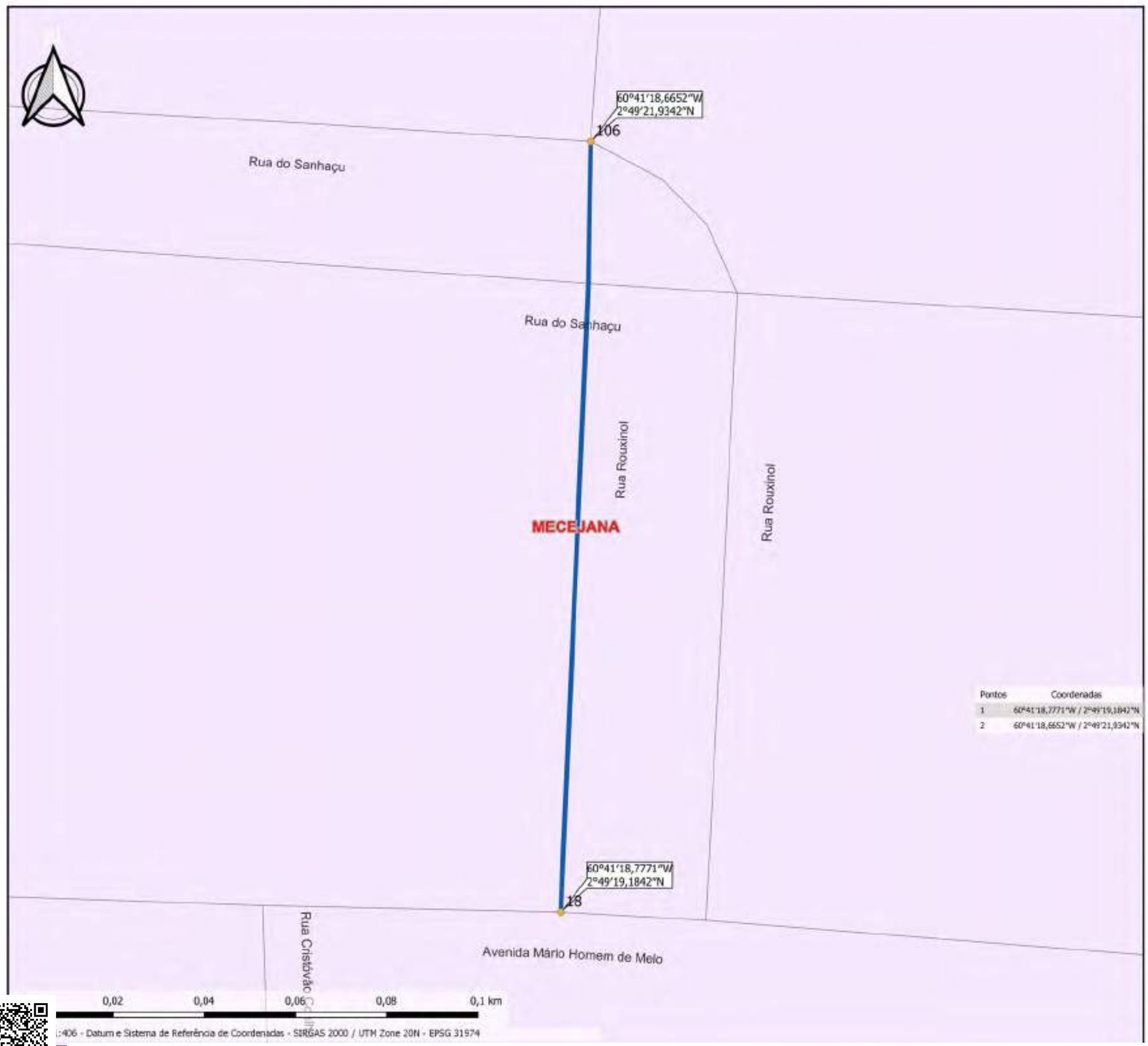
Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

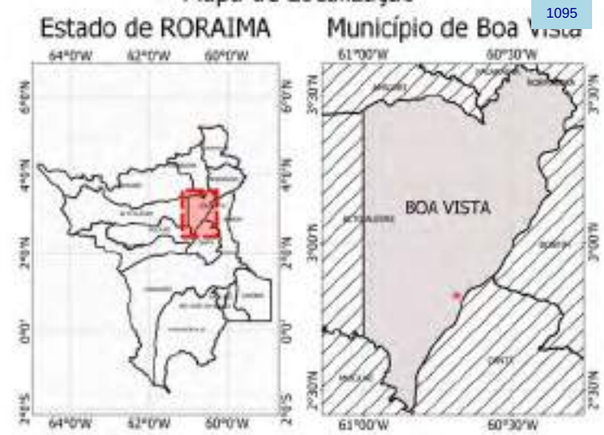
PCN CaixaNorte	CONVÊNIO 941765/2023/ MD/PCN	ANO 2023	TIPO INFR	FRANCHI 01/01
CONVENENTE MUNICIPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL RUA ROUXINOL Trecho 2 LD MECEJANA			
OBRA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICIPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO 84,10 m	
AUTOR	COORDENADAS		DATA Janeiro/2024	
VISTO			EXE Inclinada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'18,7771"W / 2°49'19,1842"N
2	60°41'18,6652"W / 2°49'21,9342"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ROUXINOL Trecho 2 LE + R(26.91)
Trecho: RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO
Extensão: 99,62 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	FRENTE
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE	LOCAL
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	RUA ROUXINOL Trecho 2 LE + R(26.91)

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

EXTENSÃO: 99,62 m

AUTOR	COORDENADAS	DATA
		Janeiro/2024

MESTRE: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

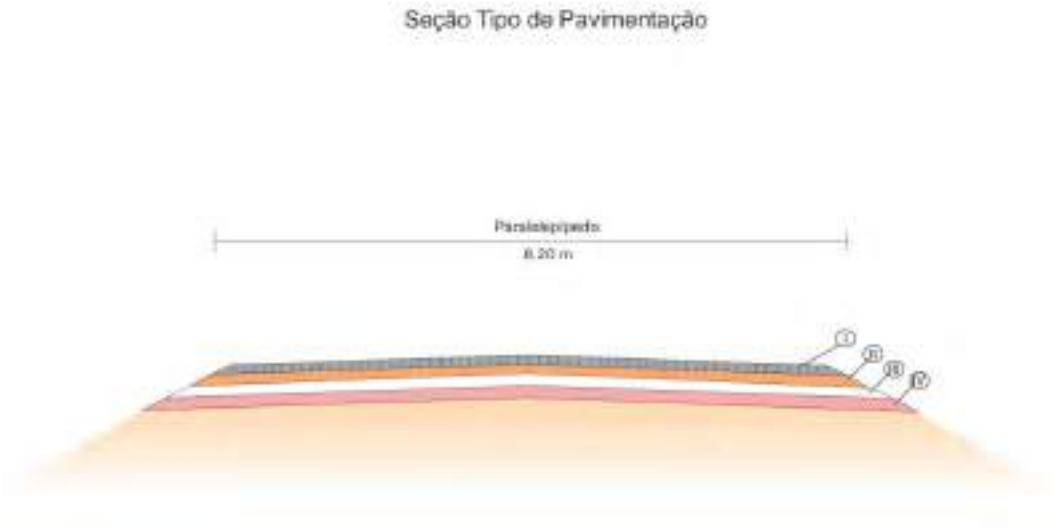
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Beija-Flor			Rua Do Sabiá x Rua Rouxinol									Mecejana									
Data:	02/02/2024		**Estaca inicial:**				0,00					**Estaca final:**				6 + 12,86					
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D												
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P												
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela						X													
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente		X	X		X	X	X												
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha	X	X	X	X	X	X	X												
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente em CBUQ

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Beija-Flor da estaca 0 a 6.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Beija-flor



I – Paralelepípedo Granítico – altura 9,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 12,00 cm;

III – Base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm;

IV – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

1100

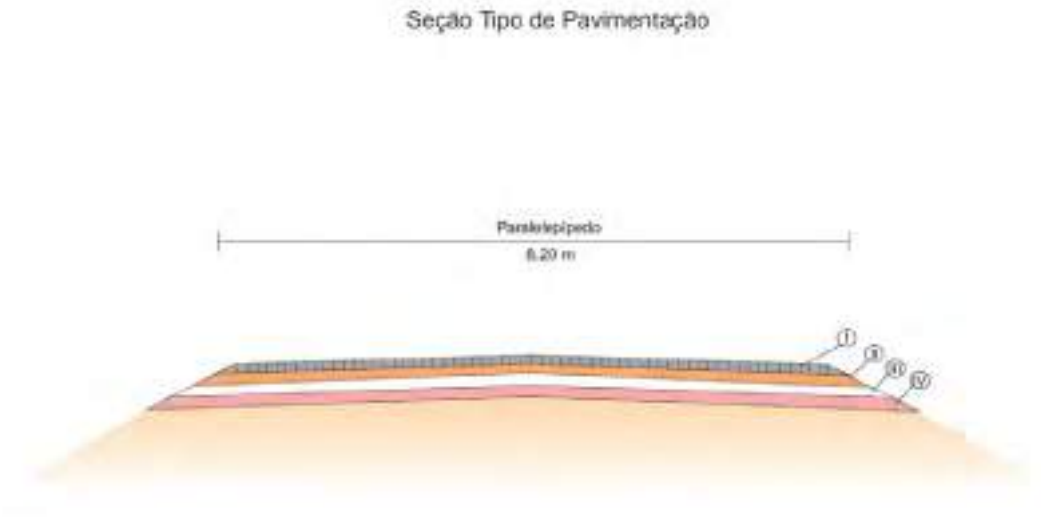
Logradouro: Rua Bem-te-vi			**Trecho:** Rua Sanhaçu x Rua Beija-Flor									**Bairro:** Mecejana								
Data: 02/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 6 + 11,97								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D												
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P												
Tipo	OK	Sem defeito					X	X	X												
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela	X		X	X															
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X															
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente em CBUQ

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Bem-Te-Vi da estaca 0 a 6.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua Bem-te-vi



I – Paralelepípedo Granítico – altura 11,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 4,00 cm;

III – Base – Argilo Arenoso Cor Vermelho – espessura da camada 25,00 cm;

IV – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Vermelho – espessura da camada 25,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

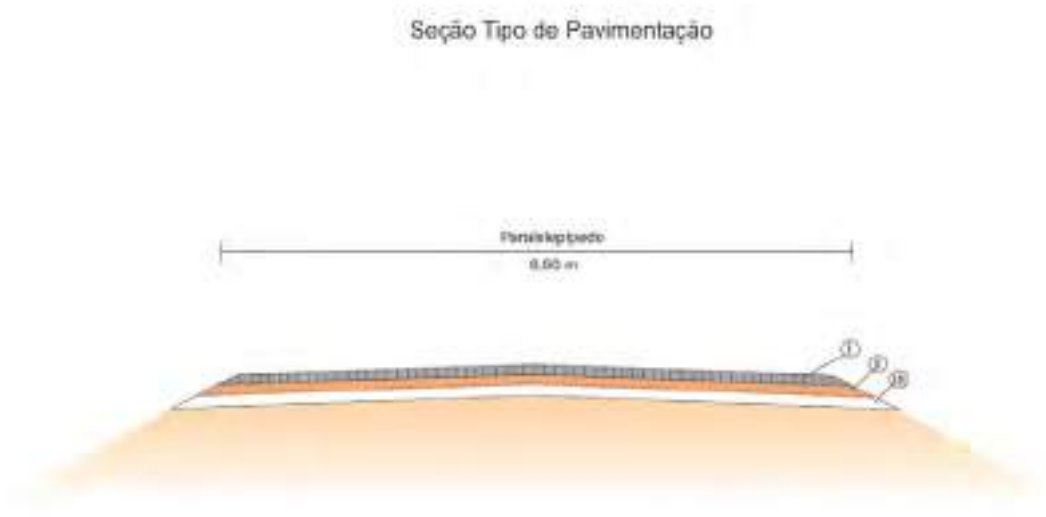
Logradouro:		**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Rouxinol - TRECHO I		Rua Dom Pedro I x Rua do Sanhaçu									Mecejana									
Data: 02/02/2024		**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 7 + 11,25									
Estação Nº		0	1	2	3	4	5	6	7											
Faixa (LD) (LE)		D	E	D	E	D	E	D	E											
Tipo de Revestimento Existente		P	P	P	P	P	P	P	P											
Tipo	OK	Sem defeito				X														
1	F1	fissuras																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCII)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela	X							X										
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste																		
8	R	Remendo Existente	X	X	X		X	X	X	X										
	ALC	Afundamento consolidação local							X											
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente em CBUQ

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rouxinol - Trecho 01 - da estaca 0 a 7.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua Rouxinol – Trecho 01



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 8,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelha – espessura da camada 15,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

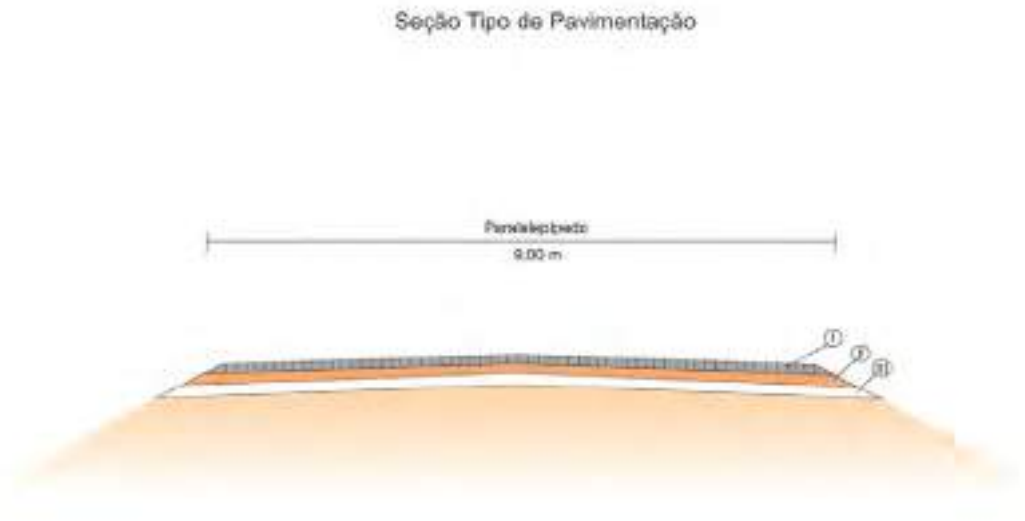
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Rouxinol - TRECHO II LD			Rua do Sanhaçu x Av. Mário Homem de Melo									Mecejana								
Data:	02/02/2024		**Estaca inicial:**				0,00					**Estaca final:**			4 + 4,10					
Estação Nº			0	1	2	3	4													
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D													
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P													
Tipo	OK	Sem defeito	X	X		X	X													
1	F1	fissuras																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCII)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste																		
8	R	Remendo Existente			X															
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente em CBUQ

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rouxinol - Trecho 02 (Lado Direito) - da estaca 0 a 3.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Direito)



I – Paralelepípedo Granítico – altura 11,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 16,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 17,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

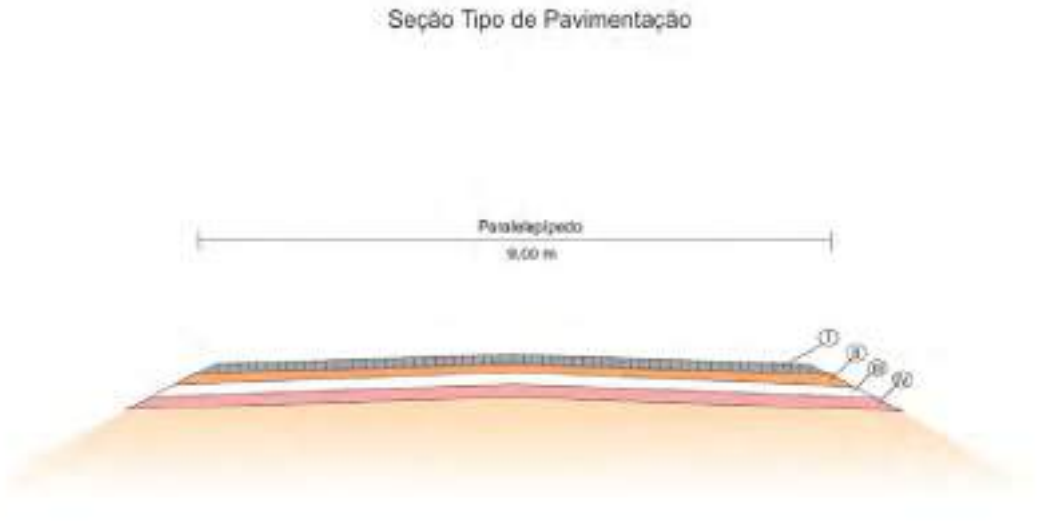
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Rouxinol - TRECHO II LE			Rua do Sanhaçu x Av. Mário Homem de Melo									Mecejana								
Data: 02/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 3 + 12,71								
Estação Nº			0	1	2	3														
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D														
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P														
Tipo	OK	Sem defeito	X	X	X	X														
1	F1	fissuras																		
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas																		
	TTL	trincas transversais longas																		
	TLC	trincas longitudinais curtas																		
	TLL	trincas longitudinais longas																		
	TRR	trincas isoladas de retração																		
2	J	Couro de jacare																		
(FCII)	TB	trincas em bloco																		
3	JE	Couro de jacare com erosão																		
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																		
4	ALP	Afundamento plastico local																		
	ATP	Afundamento plastico trilha																		
5	O	Ondulação																		
	P	Panela																		
6	EX	Exsudação																		
7	D	Desgaste																		
8	R	Remendo Existente																		
	ALC	Afundamento consolidação local																		
	ATC	Afundamento consolidação trilha																		
	E	Escorregamento																		
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																		
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																		
	RS	Remendo Superficial																		
	RP	Remendo Profundo																		

Obs: P = Paralelepípedo

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rouxinol - Trecho 02 (Lado Esquerdo) - da estaca 0 a 3.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.5 – Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Esquerdo)



I – Paralelepípedo Granítico – altura 9,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 6,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelha – espessura da camada 15,00 cm;

IV – Sub-base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelha – espessura da camada 20,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Beija-Flor	Rua Do Sabiá x Rua do Rouxinol	Pavimento apresentando remendo e afundamento por consolidação na trilha de rodas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Bem-te-vi	Rua Sanhaçu x Beija-Flor	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Rouxinol - TRECHO I	Rua Dom Pedro I x Rua Do Sanhaçu	Pavimento apresentando remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Rouxinol - TRECHO II LD	Rua Do Sanhaçu x Av. Mário Homem de Melo	Pavimento apresentando remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Rouxinol - TRECHO II LE	Rua Do Sanhaçu x Av. Mário Homem de Melo	Pavimento em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 07: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 08: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Beija-Flor - 03 poços localizados nas estacas:

- 1 + 0,00 LD e 3 + 5,00 LD;

- 3 + 8,00 LD.

- Rua Bem-te-vi – 01 poço localizado na estaca 3 + 5,00 LE.
- Rua Rouxinol – Trecho 01 – 03 poços localizados nas estacas:

- 0 + 18,00 LD e 4 + 10,00 Eixo;

- 8 + 5,00 Eixo.

- Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Direito) – nenhum poço foi encontrado.
- Rua Rouxinol – Trecho 02 (Lado Esquerdo) – nenhum poço foi encontrado.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;

- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.
Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O recapeamento mais apropriado é o CBUQ que proporcionará uma textura uniforme e uma superfície lisa, reduzindo o risco de acidentes causados por panela (buraco) e desníveis.
- Após as correções dos defeitos (patologia), existente ou não, proceder à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o paralelepípedo e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

– O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve estar limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo Tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada

passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEIJA-FLOR

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEIJA-FLOR

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEIJA-FLOR

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEM-TE-VI

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEM-TE-VI

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA BEM-TE-VI

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROUXINOL - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROUXINOL - TRECHO 01

Programa CalhaNorte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROUXINOL - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROUXINOL - TRECHO 02 (LADO DIREITO)

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROUXINOL - TRECHO 02 (LADO ESQUERDO)

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,44**
1.1	Rua Beija-Flor	8,20	132,86	1.089,45				0,40		0,44
								0,40		0,00
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**5,75**
2.1	Rua Beija-Flor	8,20	132,86	1.089,45	0,04	43,58	2,40		5,50	5,75
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,44**
3.1	Rua Beija-Flor	8,20	132,86	1.089,45				0,40		0,44
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**5,75**
4.1	Rua Beija-Flor	8,20	132,86	1.089,45	0,04	43,58	2,40		5,50	5,75
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**3,00**
5.1	Rua Beija-Flor									3,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**88,40**
6.1	Rua Beija-Flor			170,00	0,52	88,40				88,40

Quadro n° 09: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,43**
1.1	Rua Bem-te-vi	8,20	131,97	1.082,15				0,40		0,43
								0,40		0,00
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**5,71**
2.1	Rua Bem-te-vi	8,20	131,97	1.082,15	0,04	43,29	2,40		5,50	5,71
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,43**
3.1	Rua Bem-te-vi	8,20	131,97	1.082,15				0,40		0,43
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**5,71**
4.1	Rua Bem-te-vi	8,20	131,97	1.082,15	0,04	43,29	2,40		5,50	5,71
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**1,00**
5.1	Rua Bem-te-vi									1,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**9,72**
6.1	Rua Bem-te-vi			18,00	0,54	9,72				9,72

Quadro n° 10: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,08**
1.1	Rua Rouxinol - TRECHO I	8,50	151,25	1.285,63				0,40		0,51
1.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD	9,00	84,10	756,90				0,40		0,30
1.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE	9,00	72,71	654,39				0,40		0,26
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**14,24**
2.1	Rua Rouxinol - TRECHO I	8,50	151,25	1.285,63	0,04	51,43	2,40		5,50	6,79
2.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD	9,00	84,10	756,90	0,04	30,28	2,40		5,50	4,00
2.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE	9,00	72,71	654,39	0,04	26,18	2,40		5,50	3,46
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,08**
3.1	Rua Rouxinol - TRECHO I	8,50	151,25	1.285,63				0,40		0,51
3.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD	9,00	84,10	756,90				0,40		0,30
3.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE	9,00	72,71	654,39				0,40		0,26
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**14,24**
4.1	Rua Rouxinol - TRECHO I	8,50	151,25	1.285,63	0,04	51,43	2,40		5,50	6,79
4.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD	9,00	84,10	756,90	0,04	30,28	2,40		5,50	4,00
4.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE	9,00	72,71	654,39	0,04	26,18	2,40		5,50	3,46
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**3,00**
5.1	Rua Rouxinol - TRECHO I									3,00
5.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD									0,00
5.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE									0,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**8,74**
6.1	Rua Rouxinol - TRECHO I			38,00	0,23	8,74				8,74
6.2	Rua Rouxinol - TRECHO II LD			0,00	0,33	0,00				0,00
6.3	Rua Rouxinol - TRECHO II LE			0,00	0,70	0,00				0,00

Quadro n° 11: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Mecejana

Logradouros : Rua Rotary – Trechos 01 e 02, Rua Pedro Vasconcelos, Rua Pedro Rodrigues e Rua Lourenço Belforte.

TOMO IX

BOA VISTA/RR
ABRIL/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 7

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 13

3.1 – Rua Rotary – Trecho 01 16

3.2 – Rua Rotary – Trecho 02 18

3.3 – Rua Pedro Vasconcelos 20

3.4 – Rua Pedro Rodrigues 26

3.5 – Rua Lourenço Belforte 28

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 29

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 31

4.2 – Poços de Visita 32

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 33

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 37

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo 38

5.2 - Pavimento em CBUQ 40

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 42

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO 64

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento do Tomo IX:

BAIRRO	TOMO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
MECEJANA	I	Rua das Araras	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,19
		Rua da Patativa - Trecho 01	Rua das Araras x Rua das Andorinhas	61,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,76
		Rua da Patativa - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	116,79
			Total Tomo I	**497,50**
	II	Rua das Andorinhas - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Patativa	130,72
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LD	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 02 - LE	Rua da Patativa x Rua da Perdiz	71,34
		Rua das Andorinhas - Trecho 03	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	50,33
		Rua Uirapuru	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	110,98
			Total Tomo II	**434,71**
	III	Rua do Sabiá - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	60,39
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	94,55
		Rua do Sabiá - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Rua da Patativa	93,69
		Rua do Sabiá - Trecho 03	Rua da Patativa x Rua Dom Pedro I	101,02
			Total Tomo III	**349,65**
	IV	Rua do Sanhaçu - Trecho 01	Rua das Andorinhas x Rua Sabiá	132,20
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LD	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,00
		Rua do Sanhaçu - Trecho 02 - LE	Rua das Andorinhas x Rua Rouxinol	132,50
		Rua do Sanhaçu - Trecho 03	Rua Rouxinol x Rua Nicolau Hostman	72,14
		Rua Nicolau Hostman	Av. Mario Homem de Melo x Rua do Sanhaçu	67,97
			Total Tomo IV	**536,81**
	V	Rua Beija-Flor	Rua Sabiá x Rua Rouxinol	132,86
		Rua Bem-te-vi	Rua do Sanhaçu x Rua Beija-Flor	131,97
		Rua Rouxinol - Trecho 01	Rua Dom Pedro I x Rua do Sanhaçu	151,25
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LD	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	84,10
		Rua Rouxinol - Trecho 02 - LE	Rua do Sanhaçu x Av. Mario Homem de Melo	72,71
			Total Tomo V	**572,89**
	VI	Rua do Pavão - LD	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,46
		Rua do Pavão - LE	Av. Mario Homem de Melo x Rua da Perdiz	202,44
		Rua da Perdiz - LD	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua da Perdiz - LE	Rua do Pavão x Rua das Andorinhas	247,91
		Rua Jacamin - LD	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	78,72
		Rua Jacamin - LE	Rua da Perdiz x Rua Dom Pedro I	75,99
			Total Tomo VI	**1.055,43**
	VII	Rua Japim	Rua da Perdiz x Rua do Canário	132,35
		Rua do Canário	Rua do Pavão x Rua das Araras	75,30
		Rua Xavier de Sampaio	Rua Dom Pedro I x Rua Pedro Rodrigues	269,71
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	224,52
		Rua Bráz de Aguiar - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	133,84
			Total Tomo VII	**835,72**

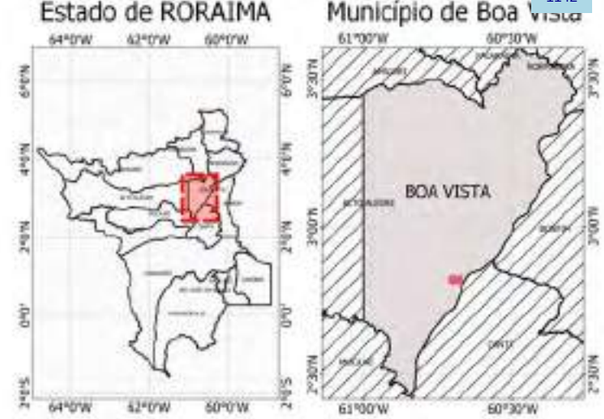
	VIII	Rua Capitão Felipe Sturm	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	212,56
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	199,25
		Rua Alferes José Agostinho - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	158,23
		Rua Cristóvão Coelho	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	186,09
		Rua Severino Mineiro - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	248,85
		Rua Severino Mineiro - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	160,60
			Total Tomo VIII	**1.165,58**
	IX	Rua Rotary - Trecho 01	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	236,22
		Rua Rotary - Trecho 02	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	138,87
		Rua Pedro Vasconcelos	Av. Venezuela x Av. Ataíde Teive	230,55
		Rua Pedro Rodrigues	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima	1.671,02
		Rua Lourenço Belforte	Av. Mario Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	260,60
			Total Tomo IX	**2.537,26**
			Total	**7.985,55**

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

Pontos	Coordenadas
1	60°41'33,2984"W / 2°49'19,9459"N
2	60°41'32,9579"W / 2°49'11,9086"N

Mapa de Localização



Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ROTARY Trecho 1
Trecho: AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE
Extensão: 236,22 m

Legenda

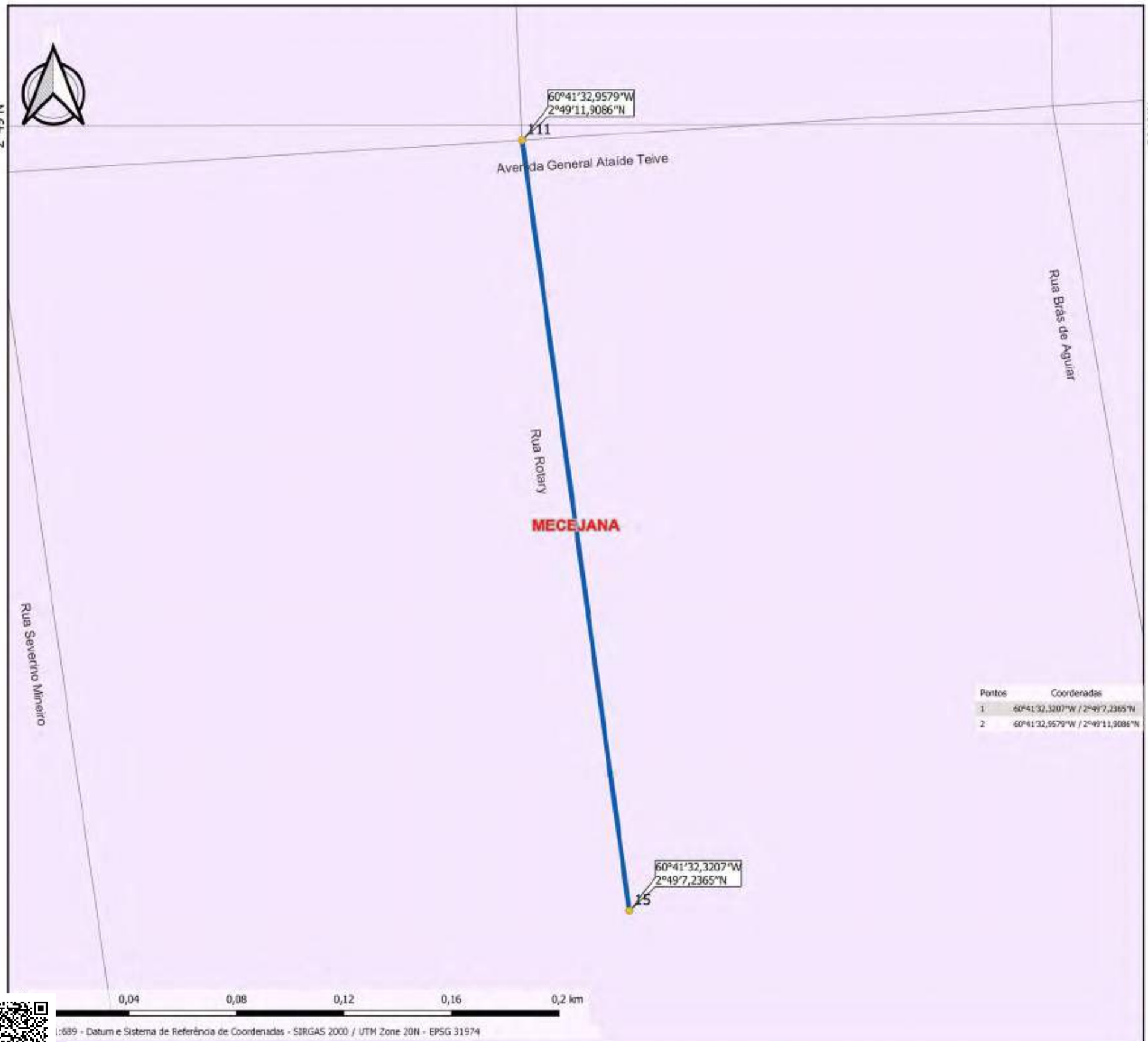
- Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)
- Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA ROTARY Trecho 1 MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO: 236,22 m	
AUTOR	COORDENADAS		DATA: Janeiro/2024	
VISTO			ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71



Pontos	Coordenadas
1	60°41'32,3207"W / 2°49'7,2365"N
2	60°41'32,9579"W / 2°49'11,9086"N

Mapa de Localização

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ROTARY Trecho 2
Trecho: AV. GEN. ATAIDE TEIVE / FINAL (IGARAPÉ)
Extensão: 138,87 m

Legenda

- Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)
- Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	PRANCHA
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA ROTARY Trecho 2 MECEJANA
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR	EXTENSÃO: 138,87 m
AUTOR	COORDENADAS
DATA: Janeiro/2024	
VISTO	ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

Avenida Mário Homem de Melo

Avenida Mário Homem de Melo

60°41'43,9328"W
2°49'19,6061"N

46

Rua Pedro Vasconcelos

Avenida Venezuela

Avenida Venezuela

Retorno

MECEJANA

Rua Lourenço Belfort

Rua José Pinheiro

LIBERDADE

Rua Pedro Vasconcelos

Pontos | Coordenadas

Pontos	Coordenadas
1	60°41'43,6326"W / 2°49'11,2739"N
2	60°41'43,9328"W / 2°49'19,6061"N

2°49'N

60°41'43,6326"W
2°49'11,2739"N

37

Avenida General Ataíde Teive

Avenida General Ataíde Teive

Avenida General Ataíde Teive

Avenida Venezuela

Avenida Venezuela

2°49'N

0,06 0,12 0,18 0,24 0,3 km

1:1.229 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA PEDRO VASCONCELOS
Trecho: AV. GEN. ATAIDE TEIVE / AV. VENEZUELA
Extensão: 230,55 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	PRAZO
Caixa Norte	941765/2023/MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: RUA PEDRO VASCONCELOS LIBERDADE

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
EXTENSÃO: 230,55 m

AUTOR | COORDENADAS | DATA: Janeiro/2024

DESC | ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W 2°50'N 60°41'W 60°41'W 60°41'W

2°50'N

2°49'N

DOS ESTADOS

AEROPORTO

SÃO FRANCISCO

JARDIM FLORESTA

MECEJANA

CENTRO

LIBERDADE

SÃO VICENTE

Rua Londres
Avenida Brasília
Avenida Nova Iorque
Avenida Capitão Ene Garcês
Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes
Rua Lisboa
Rua Amsterdã
Rua Madri
Rua Professor Alexandre Borges
Travessa Anauá
Rua Carlos Gomes
Rua Juaperi
Rua Nilo Colares
Rua João Paulo I
Rua Homero Cruz
Rua Nove de Julho
Rua Major Manoel Correia
Rua Souza Júnior
Rua Capitão Franco de Carvalho Filho
Rua Paulo Pereira
Travessa Pequim
Rua Paris
Avenida Forte São Joaquim
Rua Dom José Nepote
Rua Doutor Arnaldo Brandão
Rua Terêncio Lima
Rua Victor Maia
Rua Dalício Farias
Rua Rodrigo Farias Coelho
Rua Remeu Magalhães
Rua Luís Laranjeiras
Rua Paulo VI
Rua Xandico Lima
Travessa João Antony
Rua Irineu Lucena
Rua Inocêncio Garcia
Rua Adolfo Ducke
Rua Vasco da Gama
Rua Rui Barbosa
Rua Sindeaux Barbosa
Rua Edmundo Amorim
Travessa Alalaú
Rua Nova Esperança
Rua Pedro Rodrigues
Rua Raul Cunha
Rua Epitácio Pessoa
Rua Elias Pessoa
Rua Xavier de Andrade
Rua H-2
Rua Manoel Aires
Rua Tinoco Valente
Rua Joaquim Nabuco
Rua Lafaiete Pinheiro
Rua Manoel Costa Gomes
Rua Major Quadros
Rua Hamilton Rice
Avenida Terêncio Lima
Avenida Venezuela
Rua Lourenço Belfort
Rua Severino Mineiro
Rua Rotary
Rua Brás de Aguiar
Rua Capitão Felipe Sturm
Rua Alferes José Agostinho
Rua Cristóvão Colombo
Rua Nicolau Hostman
Travessa Nicolau Hostman
Rua Carecio Cruz
Travessa A
Travessa B
Rua Vidal de Negreiros
Avenida Glaycon de Paiva
Rua José Pinheiro
Rua Pedro Vasconcelos
Rua Aranhoia
Rua Jacamim
Rua Japim
Rua das Araras
Rua das Andorinhas
Rua do Pavão
Rua Uirapuru
Rua Xavier de Sampaio
Rua Antônio Luitgard Moura
Rua Bem-te-vi
Rua Rouxinol
Rua Sabiá
Rua Patativa
Rua da Perdiz
Rua Dom Pedro I
Rua Beija-Flor
Rua do Canário
Rua do Sanhaçu
Travessa Araiboia
Avenida Mário Homem de Melo
Avenida General Ataíde Teive
Avenida Vereador Estácio Pereira Melo
Retorno

60°41'39,7360"W
2°49'43,5673"N
41

60°40'49,1920"W
2°49'25,3852"N
38

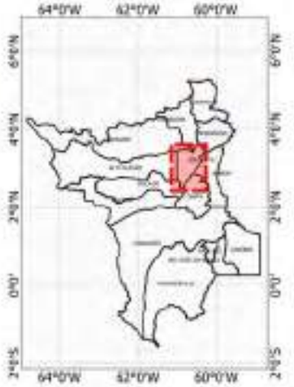
Pontos	Coordenadas
1	60°40'49,1920"W / 2°49'25,3852"N
2	60°41'39,7360"W / 2°49'43,5673"N

0,4 0,8 1,2 1,6 2 km

:6.876 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA PEDRO RODRIGUES
Trecho: AV. TERENCIO LIMA/AV. BRIG. EDUARDO GOMES
Extensão: 1.671,02 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	FRENTE
Caixa Norte	941765/2023/ MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: RUA PEDRO RODRIGUES MECEJANA
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
EXTENSÃO: 1.671,02 m
AUTOR:
COORDENADAS:
DATA: Janeiro/2024
DATA:
Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

2°49'N

60°41'39,6812"W
2°49'20,3354"N
39

Avenida Mário Homem de Melo

Rua do Pavão

Rua do Pavão

Rua Rotary

Rua Pedro Vasconcelos

Avenida Venezuela

Retorno

MECEJANA

LIBERDADE

Rua Lourenço Belforte

Rua Severino Mineiro

Pontos	Coordenadas
1	60°41'39,3760"W / 2°49'11,5327"N
2	60°41'39,6812"W / 2°49'20,3354"N

60°41'39,3760"W
2°49'11,5327"N
36

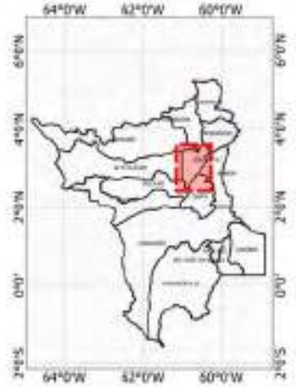
Avenida General Ataíde Teive

0,06 0,12 0,18 0,24 0,3 km

1:1.298 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA LOURENÇO BELFORTE
Trecho: AV. MARIO HOMEM DE MELO/AV. GEN ATAIDE TEIVE
Extensão: 260,60 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA LOURENÇO BELFORTE MECEJANA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 260,60 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

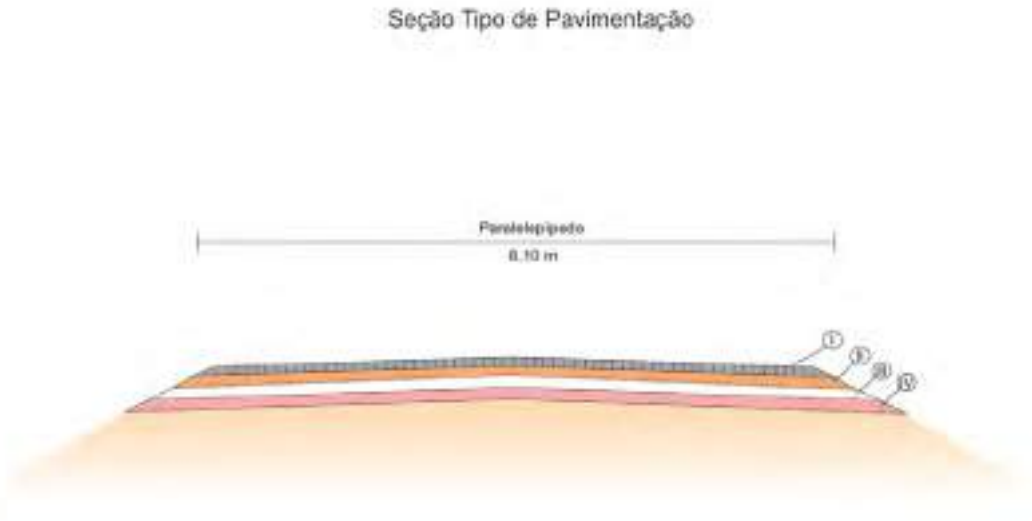
Logradouro:			**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua Rotary - Trecho I			Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive										Mecejana								
Data: 06/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 11 + 16,72								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E							
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P							
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela							X		X		X	X							
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	ALC	Afundamento consolidação local		X	X																
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendos existentes em CBUQ

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rotary - Trecho 01 - da estaca 0 a 11.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Rotary – Trecho 01



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 9,00 cm;

III – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 30,00 cm;

IV – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

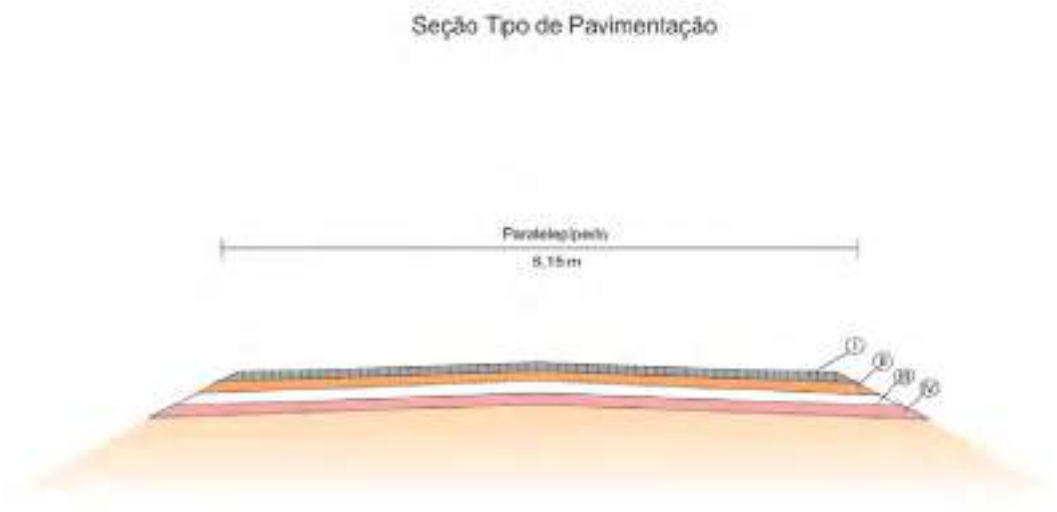
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Rotary - Trecho II			Av. Ataíde Teive x Final da Rua									Mecejana									
Data: 06/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 6 + 18,87									
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6												
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E												
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P												
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela		X			X		X												
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X		X	X												
	ALC	Afundamento consolidação local			X																
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendos existentes em CBUQ

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rotary - Trecho 02 - da estaca 0 a 6.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua Rotary – Trecho 02



I – Paralelepípedo Granítico – altura 10,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 6,00 cm;

III – Base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 30,00 cm;

IV – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

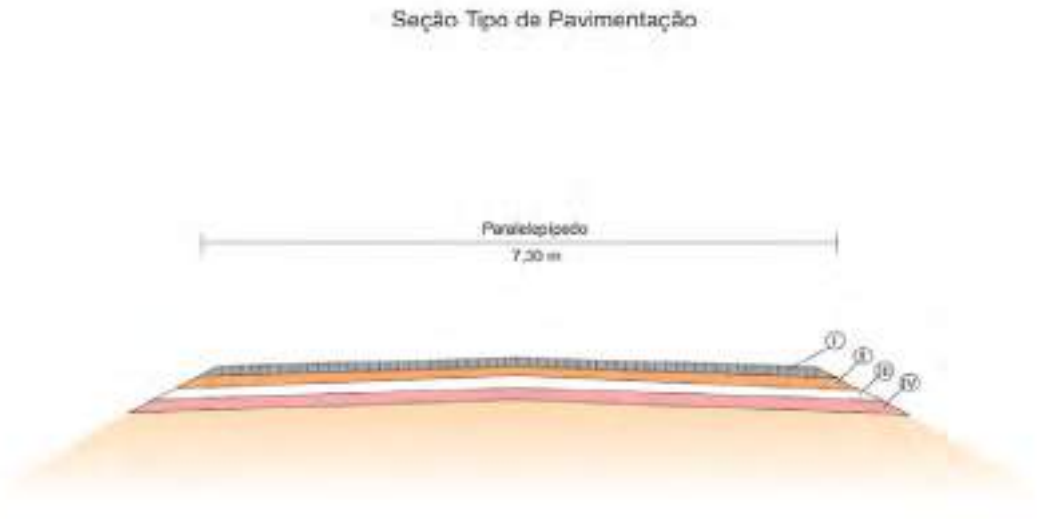
Logradouro:			**Trecho:**										**Bairro:**								
Rua Pedro Vasconcelos			Av. Venezuela x Av. Ataíde Teive										Mecejana								
Data: 05/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00										**Estaca final:** 11 + 10,55								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E							
Tipo de Revestimento Existente			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P							
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela							X		X	X									
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste																			
8	R	Remendo Existente	X	X		X	X	X		X	X		X								
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X							
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: P = Paralelepípedo e Remendo existente de CBUQ

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Vasconcelos da estaca 0 a 11.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua Pedro Vasconcelos



I – Paralelepípedo Granítico – altura 11,00 cm;

II – Areia – espessura da camada 16,00 cm;

III – Base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm;

IV – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 20,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Pedro Rodrigues			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima									Mecejana								
Data: 09/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 83 + 11,02								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas	X														X				
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas		X	X	X	X		X										X		
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela															X				
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	ALC	Afundamento consolidação local										X									
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Rodrigues da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Pedro Rodrigues			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima									Mecejana								
Data: 09/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 83 + 11,02								
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas						X													
	TLC	trincas longitudinais curtas						X													
	TLL	trincas longitudinais longas								X	X	X									
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																X			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																X			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X				X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Rodrigues da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Pedro Rodrigues			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima									Mecejana								
Data: 09/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 83 + 11,02								
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																X	X	X	
	TLC	trincas longitudinais curtas								X		X									
	TLL	trincas longitudinais longas	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare							X										X	X	X
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela							X												
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X			X														X
	ALC	Afundamento consolidação local		X													X				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																X			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Rodrigues da estaca 38 a 56.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Pedro Rodrigues			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima									Mecejana								
Data: 09/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 83 + 11,02								
Estação Nº			57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X				X
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas												X	X	X	X	X		X	
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare	X					X													
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela			X																
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X					X
	ALC	Afundamento consolidação local	X							X	X	X	X	X	X					X	
	ATC	Afundamento consolidação trilha						X	X												
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 08: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Rodrigues da estaca 57 a 75.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

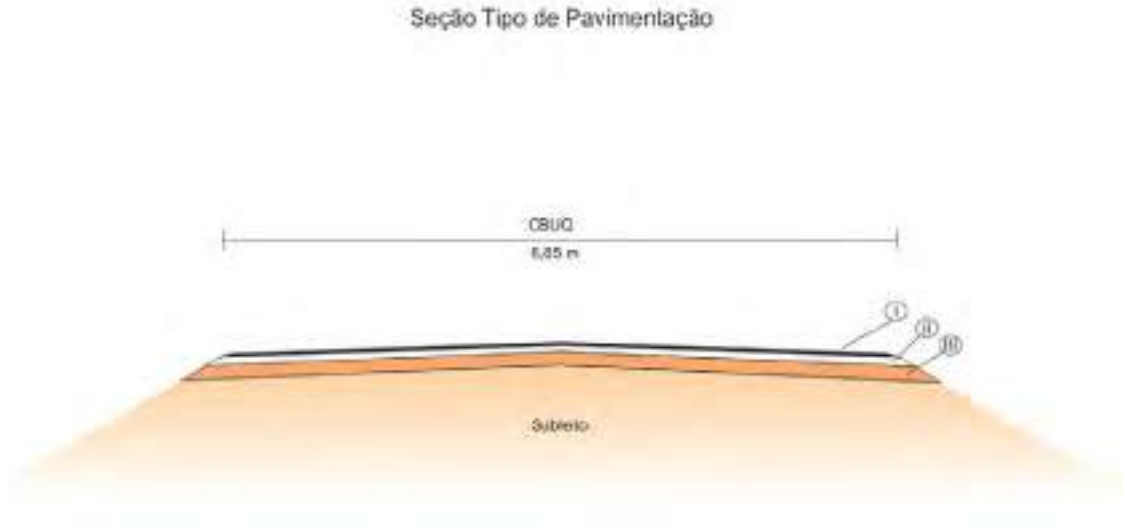
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Pedro Rodrigues			Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêncio Lima									Mecejana								
Data: 09/02/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 83 + 11,02								
Estação Nº			76	77	78	79	80	81	82	83											
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E											
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ											
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas	X	X	X	X	X	X	X	X											
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X											
8	R	Remendo Existente	X					X	X	X											
	ALC	Afundamento consolidação local		X	X	X	X	X													
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 09: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Pedro Rodrigues da estaca 76 a 83.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua Pedro Rodrigues



I – CBUQ – espessura da camada 9,00 cm;

II – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 20,00 cm;

III – Sub-base – Argilo Arenoso Cor Amarelo – espessura da camada 30,00 cm

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Lourenço Belforte	Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	Mecejana
Data: 06/02/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 13 + 0,60

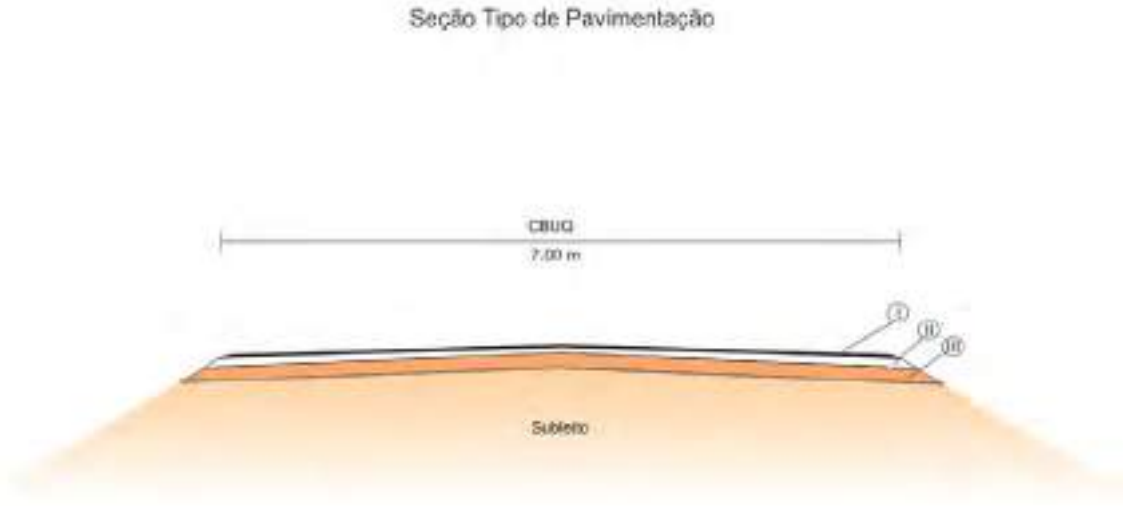
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E					
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ					
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela						X				X									
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X		X			X							
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Quadro n° 10: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Lourenço Belforte da estaca 0 a 13.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.5 – Rua Lourenço Belforte



I – CBUQ – espessura da camada 3,00 cm;

II – Base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm;

III – Sub-base – Pedregulho Areno Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 15,00 cm

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Rotary - Trecho I	Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	Pavimento apresentando remendo, panela e afundamento por consolidação local, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Rotary - Trecho II	Av. Ataíde Teive x Final da Rua	Pavimento apresentando remendo, panela e afundamento por consolidação local, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Pedro Vasconcelos	Av. Venezuela x Av. Ataíde Teive	Pavimento apresentando remendo, panela e afundamento por consolidação na trilha de rodas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Pedro Rodrigues	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes x Av. Terêcio Lima	Pavimento apresentando desgaste, remendo, trincas, panelas e afundamento por consolidação local e na trilha de rodas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Lourenço Belforte	Av. Mário Homem de Melo x Av. Ataíde Teive	Pavimento apresentando desgaste, remendo e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 11: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência à tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 12: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Rotary (Trecho 01) - 02 poços localizados nas estacas:
  - 4 + 5,00 LD e 8 + 6,00 LD.
- Rua Rotary (Trecho 02) – 02 poços localizados nas estacas:
  - 3 + 15,00 LD e 6 + 10,00 LD.
- Rua Pedro Vasconcelos – 02 poços localizados nas estacas:
  - 7 + 12,00 LE e 11 + 19,00 LE.
- Rua Pedro Rodrigues – 27 poços localizados nas estacas:
  - 0 + 5,00 LD e 3 + 11 LD;
  - 4 + 0,00 LE e 4 + 17,00 LD;
  - 6 + 15,00 LD e 7 + 11,00 LD;
  - 7 + 11,00 LE e 9 + 14,00 LD;
  - 10 + 17,00 LE e 14 + 0,00 LD;
  - 14 + 2,00 LE e 14 + 5,00 LD;
  - 18 + 2,00 LD e 19 + 4,00 LE;
  - 24 + 2,00 LD e 24 + 2,00 LE;
  - 31 + 16,00 LD e 31 + 16,00 LE;
  - 34 +5,00 LE e 39 + 9,00 LE;
  - 39 + 9,00 LD e 42 + 17,00 LD;
  - 45 + 16,00 LD e 49 + 18,00 LD;
  - 61 + 0,00 LD e 81 + 0,00 LD;
  - 82 + 10,00 LD.
- Rua Lourenço Belforte – 02 poços localizados nas estacas:
  - 5 + 8,00 Eixo e 9 + 10,00 LD.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

5.1 – Pavimento em Paralelepípedo

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O recapeamento mais apropriado é o CBUQ que proporcionará uma textura uniforme e uma superfície lisa, reduzindo o risco de acidentes causados por panela (buraco) e desníveis.
- Após as correções dos defeitos (patologia), existente ou não, proceder à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o paralelepípedo e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

– O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve estar limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo Tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada

passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

5.2 - Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 12 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada

passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 01

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ROTARY - TRECHO 02

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO VASCONCELOS

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO VASCONCELOS

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO VASCONCELOS

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

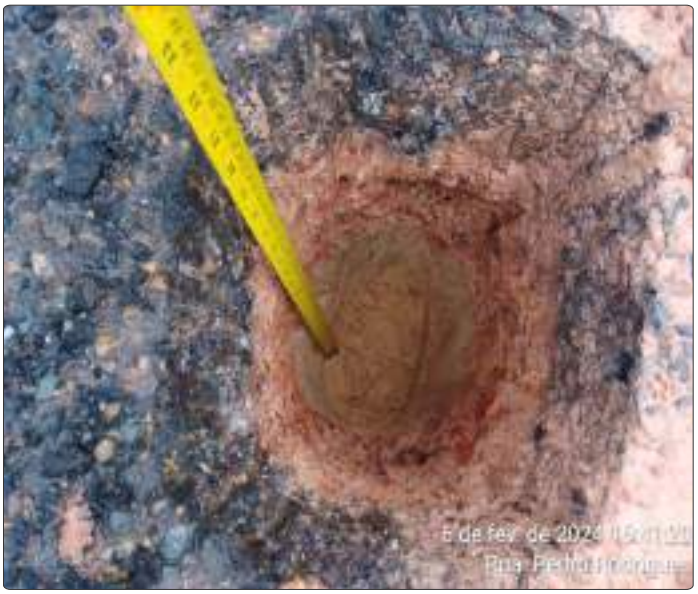
RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES



Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA PEDRO RODRIGUES

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA LOURENÇO BELFORTE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA LOURENÇO BELFORTE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA LOURENÇO BELFORTE

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA LOURENÇO BELFORTE

7.0 QUADROS DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,22**
1.1	Rua Rotary - Trecho I	8,10	236,72	1.917,43				0,40		0,77
1.2	Rua Rotary - Trecho II	8,15	138,87	1.131,79				0,40		0,45
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**16,10**
2.1	Rua Rotary - Trecho I	8,10	236,72	1.917,43	0,04	76,70	2,40		5,50	10,12
2.2	Rua Rotary - Trecho II	8,15	138,87	1.131,79	0,04	45,27	2,40		5,50	5,98
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**1,22**
3.1	Rua Rotary - Trecho I	8,10	236,72	1.917,43				0,40		0,77
3.2	Rua Rotary - Trecho II	8,15	138,87	1.131,79				0,40		0,45
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**16,10**
4.1	Rua Rotary - Trecho I	8,10	236,72	1.917,43	0,04	76,70	2,40		5,50	10,12
4.2	Rua Rotary - Trecho II	8,15	138,87	1.131,79	0,04	45,27	2,40		5,50	5,98
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**4,00**
5.1	Rua Rotary - Trecho I									2,00
5.2	Rua Rotary - Trecho II									2,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**28,34**
6.1	Rua Rotary - Trecho I			30,00	0,59	17,70				17,70
6.2	Rua Rotary - Trecho II			19,00	0,56	10,64				10,64

Quadro n° 12: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,67**
1.1	Rua Pedro Vasconcelos	7,30	230,55	1.683,02				0,40		0,67
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**8,89**
2.1	Rua Pedro Vasconcelos	7,30	230,55	1.683,02	0,04	67,32	2,40		5,50	8,89
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,67**
3.1	Rua Pedro Vasconcelos	7,30	230,55	1.683,02				0,40		0,67
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**8,89**
4.1	Rua Pedro Vasconcelos	7,30	230,55	1.683,02	0,04	67,32	2,40		5,50	8,89
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**2,00**
5.1	Rua Pedro Vasconcelos									2,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**192,64**
6.1	Rua Pedro Vasconcelos			344,00	0,56	192,64				192,64

Quadro n° 13: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**4,58**
1.1	Rua Pedro Rodrigues	6,85	1.671,02	11.446,49				0,40		4,58
								0,40		0,00
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**60,44**
2.1	Rua Pedro Rodrigues	6,85	1.671,02	11.446,49	0,04	457,86	2,40		5,50	60,44
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**4,58**
3.1	Rua Pedro Rodrigues	6,85	1.671,02	11.446,49				0,40		4,58
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**60,44**
4.1	Rua Pedro Rodrigues	6,85	1.671,02	11.446,49	0,04	457,86	2,40		5,50	60,44
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**26,00**
5.1	Rua Pedro Rodrigues									26,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**84,00**
6.1	Rua Pedro Rodrigues			168,00	0,50	84,00				84,00

Quadro n° 14: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (Tonelada)								Total	**0,73**
1.1	Rua Lourenço Belforte	7,00	260,60	1.824,20				0,40		0,73
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**9,63**
2.1	Rua Lourenço Belforte	7,00	260,60	1.824,20	0,04	72,97	2,40		5,50	9,63
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**0,73**
3.1	Rua Lourenço Belforte	7,00	260,60	1.824,20				0,40		0,73
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**9,63**
4.1	Rua Lourenço Belforte	7,00	260,60	1.824,20	0,04	72,97	2,40		5,50	9,63
5.0	Poço de visita (unidade)								Total	**2,00**
5.1	Rua Lourenço Belforte									2,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**0,50**
6.1	Rua Lourenço Belforte			2,00	0,25	0,50				0,50

Quadro n° 15: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa CalhaNorte

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairros **:** Asa Branca e Cambará

Logradouros : Rua Armando Nogueira (Trechos 01 e 02), Rua Raimundo Penafort (Trechos 01 e 02) e Rua Mestre Albano (Trechos 01 e 02).

BoaVista

BOA VISTA/RR
MARÇO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 13

3.1 – Rua Armando Nogueira – Trecho 01 17

3.2 – Rua Armando Nogueira – Trecho 02 21

3.3 – Rua Raimundo Penafort – Trecho 01 24

3.4 – Rua Raimundo Penafort – Trecho 02 28

3.5 – Rua Mestre Albano – Trecho 01 31

3.6 – Rua Mestre Albano – Trecho 02 35

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 36

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 38

4.2 – Poços de Visita 40

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 42

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 45

5.1 – Pavimento em CBUQ 46

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 48

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO 73

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouros e bairros discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
ASA BRANCA E CAMBARÁ	Rua Armando Nogueira - Trecho 01	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	754,34
	Rua Armando Nogueira - Trecho 02	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. dos Imigrantes	944,43
	Rua Raimundo Penafort - Trecho 01	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	754,38
	Rua Raimundo Penafort - Trecho 02	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. dos Imigrantes	943,19
	Rua Mestre Albano - Trecho 01	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	754,41
	Rua Mestre Albano - Trecho 02	Av. Nossa Senhora de Nazaré x Av. dos Imigrantes	940,82
		Total	5.091,57

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W

60°43'W

2°49'N

SANTA TEREZA

TANCREDO NEVES

CAIMBÉ

ASA BRANCA

CAMBARÁ

Avenida General Ataíde Teive

Avenida São Sebastião

Rua José Aleixo

Rua Henrique de Oliveira Gomes

Rua Mestre Albano

Rua Horácio Bardel de Magalhães

Rua Francisco Inácio de Souza

Rua Moacir da Silva Mota

Rua Belarmino Fernandes Magalhães

Rua Armando Nogueira

Rua Lindolfo Bernardo Collinho

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Rua Raimundo Penafort

Rua Manoel Felipe

Rua Heráclito Cavalcanti

Rua Alípio Freire Lima

Rua Felipe Xaud

60°43'40,7420"W
2°48'49,2678"N

68

60°43'15,8066"W
2°48'50,8412"N

117

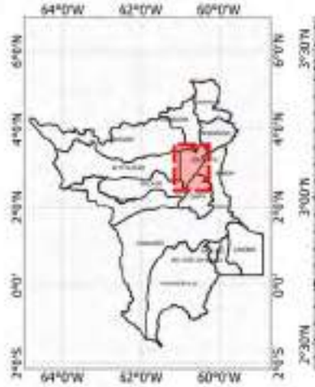
Pontos	Coordenadas
1	60°43'40,7420"W / 2°48'49,2678"N
2	60°43'15,8066"W / 2°48'50,8412"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:3.389 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 1
Trecho: AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ
Extensão: 754,34 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 1 ASA BRANCA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO: 754,34 m	
AUTOR:	COORDENADAS:		DATA: Janeiro/2024	
VISTO:			ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

60°43'W

2°49'N

2°49'N

Rua Ruth Pinheiro

Rua Ruth Pinheiro

CAIMBÉ

Avenida General Ataíde Teive

Avenida General Ataíde Teive

Rua José Aleixo

Rua José Aleixo

Rua Mestre Albano

Rua Mestre Albano

BURITIS

Rua Armando Nogueira

ASA BRANCA

Rua Raimundo Penafort

Rua Raimundo Penafort

Rua Manoel Felipe

Rua Manoel Felipe

Rua Felipe Xaud

Rua Felipe Xaud

Rua Pedro Praça

Rua Pedro Praça

Rua Pastor Fernando Granjeiro

Rua Ademário Santos

Rua Tia Joaca

Rua Dona Cota Vieira

Rua Dico Vieira

Rua Silvio Leite

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Tetê Magalhães

Rua Vovó Júlia

Avenida dos Imigrantes

Rua Jango Menezes

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Manoel da Silva Costa

Avenida dos Imigrantes

Rua Edmundo Sales

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Juvêncio Jañcuna de Albuquerque

Rua Vicente Correia Lira

Rua Jair da Silva Mota

Rua Salomão Matroniano de Souza Cruz

Rua Temístocles Henrique Trigueiro

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Gervásio Barbosa do Monte

Rua Manoel da Silva Mota

Rua Lindolfo Barnardo Colinho

60°43'15,8066"W
2°48'50,8412"N

117

60°42'44,7905"W
2°48'51,5970"N

75

Pontos	Coordenadas
1	60°42'44,7905"W / 2°48'51,5970"N
2	60°43'15,8066"W / 2°48'50,8412"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:4.216 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 2
Trecho: AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES
Extensão: 944,43 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Calha Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 2 ASA BRANCA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 944,43 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W

60°43'W

2°49'N

Rua José Aleixo

Avenida São Sebastião

Rua Maria Rodrigues dos Santos

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Henrique de Oliveira Gomes

Rua Horácio Mardel de Magalhães

Rua Francisco Inácio de Souza

Rua Moacir da Silva Mota

Rua Belarmino Fernandes Magalhães

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Juvêncio Jarcina de Albuquerque

60°43'40,1578"W
2°48'44,8121"N

69

60°43'15,2158"W
2°48'46,4932"N

118

ASA BRANCA

Rua Raimundo Penafort

CAMBARÁ

Rua Manoel Felipe

Rua Felipe Xaud

Rua Alípio Freire Lima

Rua Aristóteles Cam

Rua Pedro Praça

Rua José Francisco

Rua Gavião

Rua Marlata

Rua Galeria

JÓQUEI CLUBE

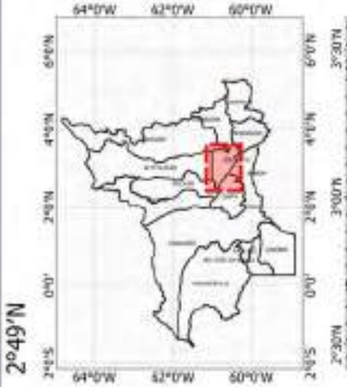
Pontos	Coordenadas
1	60°43'40,1578"W / 2°48'44,8121"N
2	60°43'15,2158"W / 2°48'46,4932"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:3.390 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 1
Trecho: AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ
Extensão: 754,38 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRAZO: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 1 ASA BRANCA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR			EXTENSÃO: 754,38 m	
AUTOR:	COORDENADAS:		DATA: Janeiro/2024	
VISTO:			ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

60°43'W

2°49'N

2°49'N

TANCREDO NEVES

CAIMBÉ

ASA BRANCA

BURITIS

CINTURÃO VERDE

Avenida General Ataíde Teive

Rua José Aleixo

Rua Mestre Albano

Rua Armando Nogueira

Rua Manoel Felipe

Rua Felipe Xaud

Rua Pedro Praça

Rua José Francisco

Travessa José Francisco

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Rua Vicente Correia Lima

Rua Jair da Silva Mota

Rua Salomão Matroniano de Souza Cruz

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Gervásio Barbosa do Monte

Rua Manoel da Silva Costa

Avenida dos Imigrantes

Rua Jango Menezes

Rua Edmundo Sales

Rua Francisco Custódio de Andrade

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Raio Solar

Rua Uruguai

Travessa São Raimundo

Travessa Leopoldo

Rua São Enrique

Rua São José

60°43'15,2158"W
2°48'46,4932"N

118

60°42'44,2328"W
2°48'47,2921"N

70

Rua Raimundo Penafort

Pontos	Coordenadas
1	60°42'44,2328"W / 2°48'47,2921"N
2	60°43'15,2158"W / 2°48'46,4932"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:4.212 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG:31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 2
Trecho: AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES
Extensão: 943,19 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRAZO: 01/01

CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR
LOCAL: RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 2 ASA BRANCA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
EXTENSÃO: 943,19 m

AUTOR:
COORDENADAS:
DATA: Janeiro/2024

VISTO:
FOLHA: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°44'W
60°43'W
2°49'N
2°48'N

VITA TEREZA
TANCREDO NEVES
CAIMBÉ
ASA BRANCA
CAMBARÁ

Avenida General Ataíde Teive
Rua Adalício Andrade de Faria
Rua Horácio Mardel de Magalhães
Rua Francisco Inácio de Souza
Rua Moacir da Silva Mota
Rua Lindolfo Bernardo Collinho
Avenida São Sebastião
Rua José Aleixo
Rua Maria Rodrigues dos Santos
Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque
Rua Henrique de Oliveira Gomes
Rua Mestre Albano
Avenida Nossa Senhora de Nazaré
Rua Francisco Custódio de Andrade
Rua Delarmino Fernandes Magalhães
Rua Armando Nogueira
Rua Raimundo Penafort
Rua Manoel Felipe
Rua Heráclito Cavalcante
Rua Felipe Xaud

60°43'16,2244"W
2°48'53,9147"N
116
60°43'41,0761"W
2°48'52,3937"N
74

Pontos	Coordenadas
1	60°43'41,0761"W / 2°48'52,3937"N
2	60°43'16,2244"W / 2°48'53,9147"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:3.378 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA MESTRE ALBANO Trecho 1
Trecho: AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ
Extensão: 754,41 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Calha Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRAZO: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA MESTRE ALBANO Trecho 1 ASA BRANCA			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 754,41 m
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024
VISTO:				ESC.: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°43'W

2°49'N

2°48'N

Rua Ivone Pinheiro

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Jorge Fraxe

Rua Pastor Fernando Granjeiro

Rua Ademário Santos

Rua Tia Joaca

Rua Dona Cota Vieira

Rua Dona Cota Vieira

Rua Dico Vieira

Travessa João Padilha

Rua João Padilha

Rua Silvio Leite

Rua Ruth Pinheiro

Rua Tetê Magalhães

Rua Hercílio Cidade

Rua Manoel Teixeira de Souza

Rua Vovó Júlia

Avenida dos Imigrantes

Rua Jango Menezes

CAIMBÉ

FRANCISCO DAS NEVES

Avenida General Ataíde Teive

Avenida General Ataíde Teive

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua José Aleixo

Rua José Aleixo

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Salomão Matroniano de Souza Cruz

Rua Manoel Vicente de Souza

Avenida dos Imigrantes

Avenida dos Imigrantes

Rua Edmundo Sales

BURITIS

60°42'45,3205"W
2°48'55,8531"N

76

Rua Manoel da Silva Costa

Rua Mestre Albano

60°43'16,2244"W
2°48'53,9147"N

116

Rua Mestre Albano

Rua Juvêncio Jaricuna de Albuquerque

Rua Francisco Custódio de Andrade

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Avenida Nossa Senhora de Nazaré

Rua Vicente Correia Lira

Rua Jair da Silva Mota

Rua Armando Nogueira

Rua Armando Nogueira

ASA BRANCA

Rua Temístocles Henrique Trigueiro

Rua Gervásio Barbosa do Monte

Rua Raimundo Penafort

Rua Amâncio Ferreira de Lucena

Rua Manoel Vicente de Souza

Rua Manoel Felipe

Rua Manoel Felipe

Rua Lindolfo Bernardo Coltinho

Rua Felipe Xaud

Rua Felipe Xaud

Pontos	Coordenadas
1	60°42'45,3205"W / 2°48'55,8531"N
2	60°43'16,2244"W / 2°48'53,9147"N

0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

:4.201 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA

Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA MESTRE ALBANO Trecho 2
Trecho: AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES
Extensão: 940,82 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS					BoaVista
PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRENTE: 01/01	
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA MESTRE ALBANO Trecho 2 ASA BRANCA				
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 940,82 m	
AUTOR:	COORDENADAS:	DATA: Janeiro/2024			
VISTO:		ESC: Indicada			

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Armando Nogueira - TR1			Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré									Asa Branca e Cambará								
Data: 22/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 37 + 14,34								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas				X					X	X	X	X							
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas													X	X	X	X	X		X
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Armando Nogueira - Trecho 01 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Armando Nogueira - TR1	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Asa Branca e Cambará
Data: 22/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 37 + 14,34

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas	X	X																	X	X
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela												X								
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Armando Nogueira - Trecho 01 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua Armando Nogueira – Trecho 01

I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 17,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Armando Nogueira - TR2			Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes									Asa Branca e Cambará								
Data: 22/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 47 + 4,43								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas										X					X				
	TTL	trincas transversais longas	X	X					X	X	X			X	X	X					
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela							X								X				
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Rua Armando Nogueira - Trecho 02 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Armando Nogueira - TR2	Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	Asa Branca e Cambará
Data: 22/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 4,43

Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X					X				X								
	TTL	trincas transversais longas					X					X		X	X	X	X		X	X	
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha			X																
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Armando Nogueira - Trecho 02 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Armando Nogueira - TR2	Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	Asa Branca e Cambará
Data: 22/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 4,43

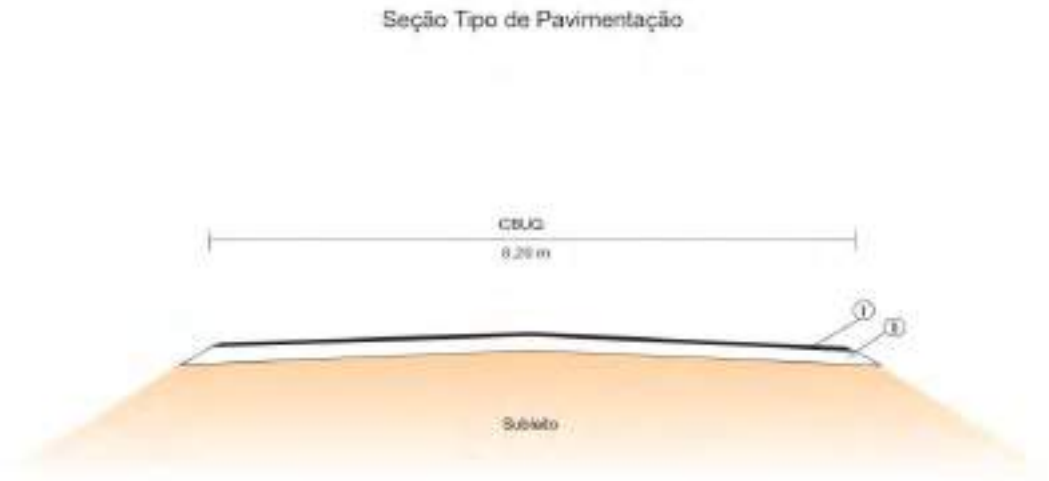
			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Estação Nº												
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito										
1	F1	fissuras										
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas										
	TTL	trincas transversais longas	X	X				X	X	X		
	TLC	trincas longitudinais curtas										
	TLL	trincas longitudinais longas			X	X		X				
	TRR	trincas isoladas de retração										
2	J	Couro de jacare										
(FCII)	TB	trincas em bloco										
3	JE	Couro de jacare com erosão										
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão										
4	ALP	Afundamento plastico local										
	ATP	Afundamento plastico trilha							X			
5	O	Ondulação										
	P	Panela									X	
6	EX	Exsudação										
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local										
	ATC	Afundamento consolidação trilha										
	E	Escorregamento										
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)										
	TER	Afundamento trilha externa (mm)										
	RS	Remendo Superficial										
	RP	Remendo Profundo										

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Armando Nogueira - Trecho 02 - da estaca 38 a 47.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua Armando Nogueira – Trecho 02



I – CBUQ – espessura da camada 7,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Raimundo Penafort - TR1	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Asa Branca e Cambará
Data: 22/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 37 + 14,38

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas							X	X									X	X		
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas										X										
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela													X							
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Raimundo Penafort - Trecho 01 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Raimundo Penafort - TR1	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Asa Branca e Cambará
Data: 22/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 37 + 14,38

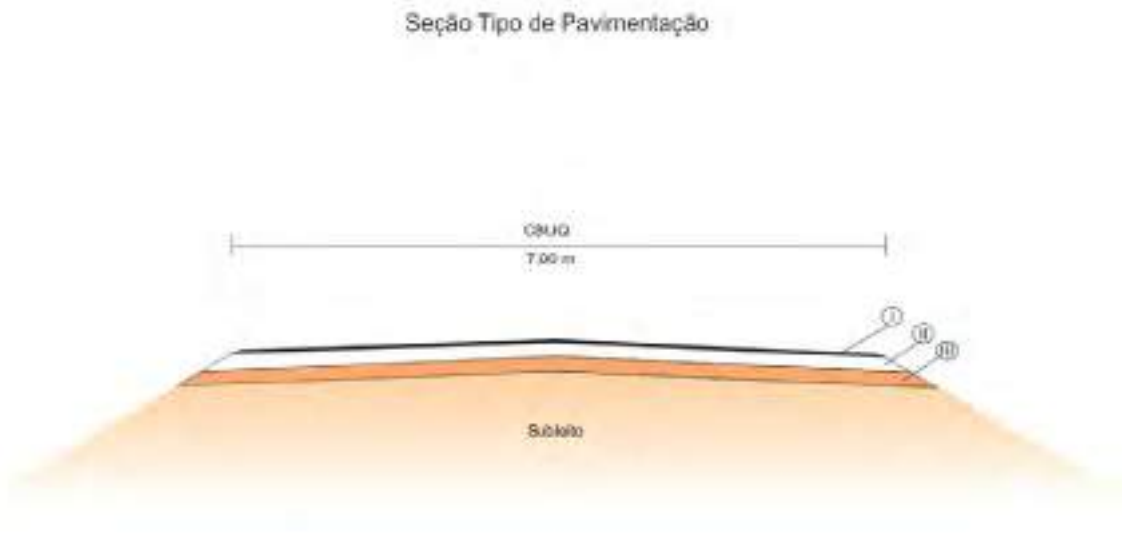
			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X	X	X				X												
	TTL	trincas transversais longas												X								
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas	X																			
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco						X														
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				X
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X				X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 08: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Raimundo Penafort - Trecho 01 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua Raimundo Penafort – Trecho 01



I – CBUQ – espessura da camada 9,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 15,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Raimundo Penafort - TR2	Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	Asa Branca e Cambará
Data: 23/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 3,19

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																		X	X	
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas															X		X			
	TLL	trincas longitudinais longas											X									
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha	X																			
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente		X			X	X				X				X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 09: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Raimundo Penafort - Trecho 02 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Raimundo Penafort - TR2	Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	Asa Branca e Cambará
Data: 23/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 3,19

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				X
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X		X	X															
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas		X														X		X		
	TLL	trincas longitudinais longas			X								X	X			X	X			X	
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare								X												
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 10: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Raimundo Penafort - Trecho 02 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

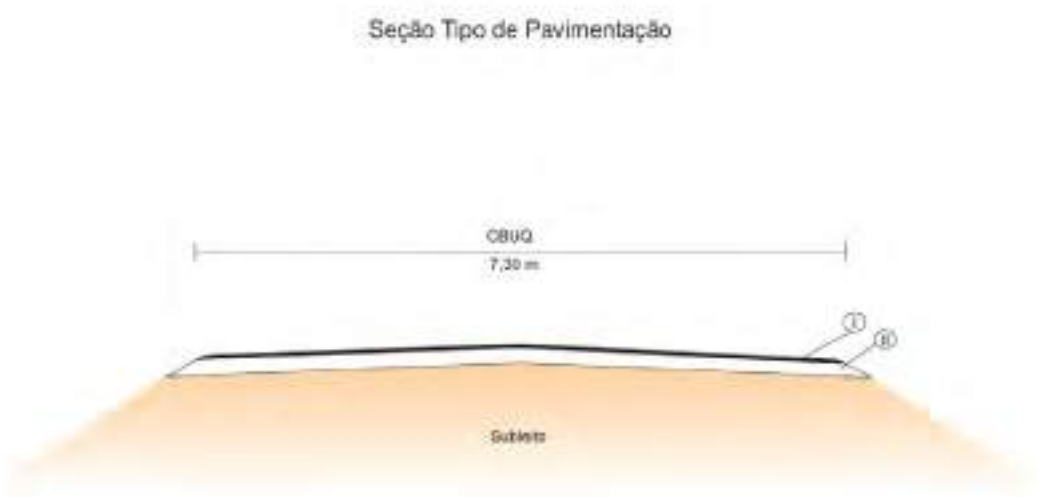
Logradouro:		**Trecho:**										**Bairro:**									
Rua Raimundo Penafort - TR2		Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes										Asa Branca e Cambará									
Data:	23/01/2024	**Estaca inicial:**				0,00						**Estaca final:**				47 + 3,19					
Estação Nº		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47										
Faixa (LD) (LE)		D	E	D	E	D	E	D	E	D	E										
Tipo de Revestimento Existente		CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ										
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas						X		X											
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
8	R	Remendo Existente		X			X		X												
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 11: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Raimundo Penafort - Trecho 02 - da estaca 38 a 47.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua Raimundo Penafort – Trecho 02



I – CBUQ – espessura da camada 11,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 25,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Mestre Albano - TR1			Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré									Asa Branca e Cambará								
Data: 23/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 37 + 14,41								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras									X	X				X					
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas							X								X				
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare														X					
(FCll)	TB	trincas em bloco	X	X																	
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação		X																	
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 12: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Mestre Albano - Trecho 01 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Mestre Albano - TR1	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Asa Branca e Cambará
Data: 23/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 37 + 14,41

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas							X													
	TLL	trincas longitudinais longas							X	X	X	X	X				X					
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare														X						
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha							X							X	X					
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local						X								X	X					
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 13: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Mestre Albano - Trecho 01 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.5 – Rua Mestre Albano – Trecho 01

I – CBUQ – espessura da camada 10,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 20,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**								
Rua Mestre Albano - TR2			Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes									Asa Branca e Cambará								
Data: 23/01/2024			**Estaca inicial:** 0,00									**Estaca final:** 47 + 0,82								
Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas															X				
	TLL	trincas longitudinais longas						X	X	X	X		X	X	X	X	X				
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha										X									
5	O	Ondulação																			
	P	Panela							X				X								
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local			X																
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 14: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Mestre Albano - Trecho 02 - da estaca 0 a 18.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro:	**Trecho:**	**Bairro:**
Rua Mestre Albano - TR2	Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes	Asa Branca e Cambará
Data: 23/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 47 + 0,82

			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas								X				X	X	X	X					
	TTL	trincas transversais longas							X						X	X						
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas																				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco									X	X										
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 15: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Mestre Albano - Trecho 02 - da estaca 19 a 37.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

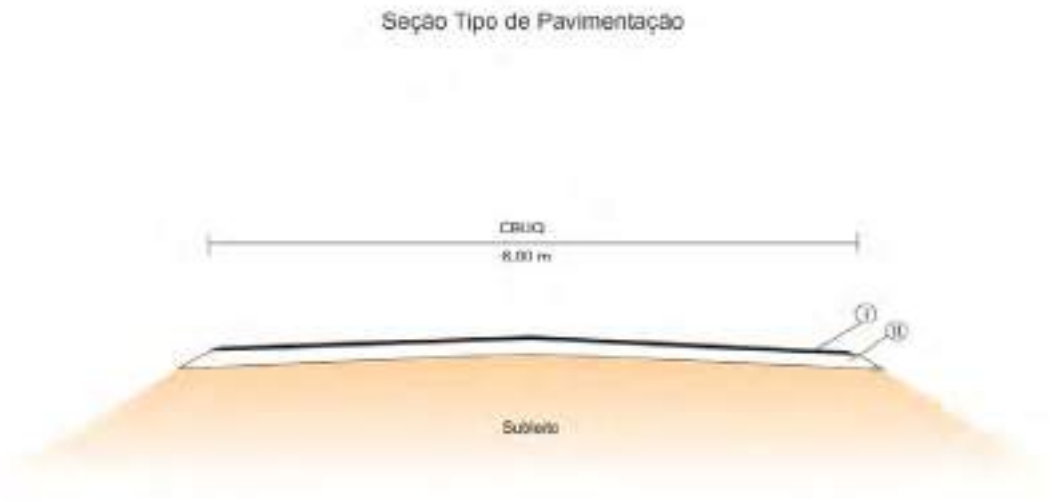
Logradouro:			**Trecho:**									**Bairro:**									
Rua Mestre Albano - TR2			Av. Nossa Senhora de Nazaré X Av. dos Imigrantes									Asa Branca e Cambará									
Data:	23/01/2024		**Estaca inicial:**				0,00					**Estaca final:**				47 + 0,82					
Estação Nº			38	39	40	41	42	43	44	45	46	47									
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E									
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ									
Tipo	OK	Sem defeito				X	X	X		X											
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas	X																		
	TTL	trincas transversais longas							X												
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela										X									
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
8	R	Remendo Existente	X	X	X				X		X										
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 16: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua Mestre Albano - Trecho 02 - da estaca 38 a 47.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.6 – Rua Mestre Albano – Trecho 02



I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Cascalho Argiloso Cor Vermelho – espessura da camada 10,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Armando Nogueira - Trecho I	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Armando Nogueira - Trecho II	Av. Dos Imigrantes x Av. Dos Imigrantes	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Raimundo Penafort - Trecho I	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Raimundo Penafort - Trecho II	Av. Dos Imigrantes x Av. Dos Imigrantes	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal e ondulação, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Mestre Albano - Trecho I	Av. São Sebastião x Av. Nossa Senhora de Nazaré	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, ondulação e afundamento plástico na trilha de rodas, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Mestre Albano - Trecho II	Av. Dos Imigrantes x Av. Dos Imigrantes	Pavimento apresentando pouco desgaste, remendo, trinca transversal e longitudinal, ondulação e panela, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 17: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de agua aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excessiva umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
TRINCAS EM BLOCO	Conjunto de trincas interligadas formando blocos retangulares com lados bem definidos.	Contração da capa asfáltica devido à variação de temperaturas e baixa resistência á tração da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto. Caso a camada subjacente esteja comprometida, remendo profundo.

Quadro n° 18: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua Armando Nogueira (Trecho 01) – 08 poços localizados nas estacas:

- 4 + 12,00 LE e 9 + 10,00 Eixo;
- 13 + 15,00 LD e 13 + 19 Eixo;
- 18 + 18,00 Eixo e 23 + 9,00 LE;
- 28 + 4,00 LE e 31 + 10,00 LE.

- Rua Armando Nogueira (Trecho 02) – 17 poços localizados nas estacas:

- 5 + 11,00 LE e 9 + 0,00 LE;
- 10 + 8,00 LE e 13 + 17,00 LE;
- 18 + 15,00 Eixo e 23 + 8,00 LD;
- 26 + 2,00 LD e 28 + 15,00 LD;

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

- 32 + 18,00 LE e 33 + 0,00 LD;
- 36 + 16,00 LD e 39 + 14,00 LE;
- 42 + 8,00 LE e 42 + 14,00 LE;
- 42 + 16,00 LD e 46 + 14,00 LE;
- 46 + 18,00 LD.

- Rua Raimundo Penafort (Trecho 01) – 09 poços localizados nas estacas:

- 4 + 12,00 Eixo e 9 + 10,00 Eixo;
- 10 + 4,00 Eixo e 14 + 0,00 Eixo;
- 18 + 15,00 Eixo e 18 + 18,00 Eixo;
- 23 + 10,00 Eixo e 28 + 5,00 Eixo;
- 31 + 10,00 Eixo.

- Rua Raimundo Penafort (Trecho 02) – 08 poços localizados nas estacas:

- 8 + 7,00 LE e 9 + 14,00 Eixo;
- 13 + 16,00 Eixo e 13 + 18,00 Eixo;
- 18 + 11,00 Eixo e 23 + 4,00 LD;
- 28 + 1,00 LD e 32 + 15,00 LD;

- Rua Mestre Albano (Trecho 01) – 12 poços localizados nas estacas:

- 4 + 8,00 LE e 4 + 12,00 Eixo;
- 4 + 16,00 LE e 9 + 12,00 LE;
- 14 + 2,00 LD e 18 + 14,00 LD;
- 18 + 17,00 Eixo e 18 + 19,00 LE;
- 23 + 15,00 LD e 27 + 18,00 LD;
- 32 + 15,00 LD e 33 + 10,00 Eixo.

- Rua Mestre Albano (Trecho 02) – 11 poços localizados nas estacas:

- 4 + 2,00 Eixo e 4 + 9,00 LE;
- 4 + 11,00 LE e 9 + 6,00 Eixo;
- 14 + 0,00 LE e 18 + 11,00 LE;
- 22 + 4,00 LE e 23 + 8,00 Eixo;
- 28 + 0,00 LE e 30 + 8,00 LE;
- 33 + 15,00 LD.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.

- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.
- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 17 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.
- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.
- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo

menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira

Programa CalhaNorte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Armando Nogueira - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Raimundo Penafort - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano - Poços de Visita

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Mestre Albano - Poços de Visita

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (Tonelada)								Total	**14,14**
1.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I	7,00	754,34	5.280,38				0,40		2,11
1.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II	8,20	944,43	7.744,33				0,40		3,10
1.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I	7,00	754,38	5.280,66				0,40		2,11
1.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II	7,30	943,19	6.885,29				0,40		2,75
1.5	Rua Mestre Albano - Trecho I	6,00	754,41	4.526,46				0,40		1,81
1.6	Rua Mestre Albano - Trecho II	6,00	940,82	5.644,92				0,40		2,26
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (Tonelada)								Total	**186,71**
2.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I	7,00	754,34	5.280,38	0,04	211,22	2,40		5,50	27,88
2.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II	8,20	944,43	7.744,33	0,04	309,77	2,40		5,50	40,89
2.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I	7,00	754,38	5.280,66	0,04	211,23	2,40		5,50	27,88
2.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II	7,30	943,19	6.885,29	0,04	275,41	2,40		5,50	36,35
2.5	Rua Mestre Albano - Trecho I	6,00	754,41	4.526,46	0,04	181,06	2,40		5,50	23,90
2.6	Rua Mestre Albano - Trecho II	6,00	940,82	5.644,92	0,04	225,80	2,40		5,50	29,81
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (Tonelada)								Total	**14,14**
3.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I	7,00	754,34	5.280,38				0,40		2,11
3.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II	8,20	944,43	7.744,33				0,40		3,10
3.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I	7,00	754,38	5.280,66				0,40		2,11
3.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II	7,30	943,19	6.885,29				0,40		2,75
3.5	Rua Mestre Albano - Trecho I	6,00	754,41	4.526,46				0,40		1,81
3.6	Rua Mestre Albano - Trecho II	6,00	940,82	5.644,92				0,40		2,26
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (Tonelada)								Total	**186,71**
4.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I	7,00	754,34	5.280,38	0,04	211,22	2,40		5,50	27,88
4.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II	8,20	944,43	7.744,33	0,04	309,77	2,40		5,50	40,89
4.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I	7,00	754,38	5.280,66	0,04	211,23	2,40		5,50	27,88
4.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II	7,30	943,19	6.885,29	0,04	275,41	2,40		5,50	36,35
4.5	Rua Mestre Albano - Trecho I	6,00	754,41	4.526,46	0,04	181,06	2,40		5,50	23,90
4.6	Rua Mestre Albano - Trecho II	6,00	940,82	5.644,92	0,04	225,80	2,40		5,50	29,81
5.0	Poço de visita (Unidade)								Total	**65,00**
5.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I									8,00
5.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II									17,00
5.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I									9,00
5.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II									8,00
5.5	Rua Mestre Albano - Trecho I									12,00
5.6	Rua Mestre Albano - Trecho II									11,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**12,80**
6.1	Rua Armando Nogueira - Trecho I			2,00	0,20	0,40				0,40
6.2	Rua Armando Nogueira - Trecho II			16,00	0,10	1,60				1,60
6.3	Rua Raimundo Penafort - Trecho I			9,00	0,25	2,25				2,25
6.4	Rua Raimundo Penafort - Trecho II			7,00	0,25	1,75				1,75
6.5	Rua Mestre Albano - Trecho I			24,50	0,20	4,90				4,90
6.6	Rua Mestre Albano - Trecho II			19,00	0,10	1,90				1,90

Quadro n° 19: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE

Bairro : Pricumã

Logradouros : Rua das Campanhias, Dálias, Carmélias e Acácias.

BOA VISTA/RR
FEVEREIRO/2024

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 11

3.1 – Rua das Campainhas 15

3.2 – Rua das Dálias 18

3.3 – Rua das Carmélias 21

3.4 – Rua das Acácias 24

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO 25

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução 27

4.2 – Poços de Visita 28

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto 29

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ 33

5.1 – Pavimento em CBUQ 34

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO 36

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO 51

1.0 APRESENTAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, Estado de Roraima, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), apresenta o Relatório de Avaliação do Pavimento existente e solução para rejuvenescimento do pavimento dos logradouros e bairro discriminados abaixo:

BAIRRO	LOGRADOURO	TRECHO	EXTENSÃO (m²)
PRICUMÃ	Rua das Campanhias	Av. dos Bandeirantes x Alameda dos Bambus	462,94
	Rua das Dálias	Alameda dos Bambus x Rua dos Taxis	590,14
	Rua das Carmélias	Alameda dos Bambus x Via das Flores	725,53
	Rua das Acácias	Alameda dos Bambus x Via das Flores	686,03
		Total	2.464,64

Quadro n° 01: Logradouros em estudo.

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

2°49'N

Rua das Flores de Cera

Rua dos Ipês

Alameda das Orquídeas

Rua das Camélias

Rua dos Gerânios

Rua Pastor Almir Nogueira Guerra

Rua Pedro Praça

Rua Pedro Praça

Rua das Estremosas

Rua das Mozendras

Rua Palmas de Santa Rita

Rua Lady Laura

Alameda dos Bambus

Rua das Tulipas

Rua das Dálias

Avenida dos Bandeirantes

Avenida dos Bandeirantes

60°42'13,8571"W
2°48'31,0259"N

67

BURITIS

Rua das Campainhas

PRICUMÃ

Rua dos Crisântemos

60°41'59,3351"W
2°48'29,6638"N

64

Rua José Francisco

Rua das Acácias

Rua Antônio Marquês

Rua Antônio Marquês

Rua Almerindo dos Santos

Avenida dos Bandeirantes

Travessa José Francisco

Rua Dona Marina Carneiro

Rua Projetada B

CINTURÃO VERDE

Rua Dandae Pinho

de Setembro

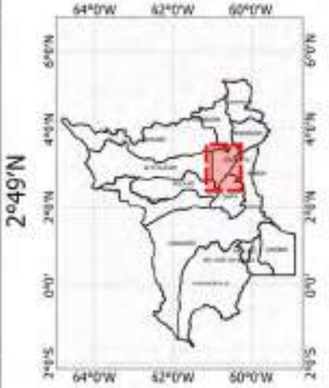
0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km

:1.975 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Pontos	Coordenadas
1	60°41'59,3351"W / 2°48'29,6638"N
2	60°42'13,8571"W / 2°48'31,0259"N

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA DAS CAMPANHIAS
Trecho: AV. DOS BANDEIRANTES / ALAMEDA DOS BAMBUS
Extensão: 462,94 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/ MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	FRANCHI: 01/01
COMPARTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA DAS CAMPANHIAS PRICUMÃ			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 462,94 m
AUTOR	COORDENADAS			DATA: Janeiro/2024
MAPA				ESC: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

2°49'N

Rua Perpétua
Rua Risos do Prado
Rua Rosa Pardana
Alameda das Orquídeas
Alameda das Acácias
Rua dos Ipês
Rua das Azaleias
Rua das Camélias
Alameda das Hortências
Rua dos Táxis
Via das Flores
Rua das Dálias
PRICUMÃ
Rua dos Trevos de Quatro-Folhas
Rua dos Gerânios
Rua das Acácias
Alameda das Onze Horas
Rua das Palmeiras
Rua das Orquídeas
Rua das Petúnias
Rua das Tulipas
Alameda dos Bambus
Rua dos Crisântemos
Rua das Campainhas

60°41'46,5796"W
2°48'44,0621"N
62

60°41'59,2282"W
2°48'29,5315"N
63

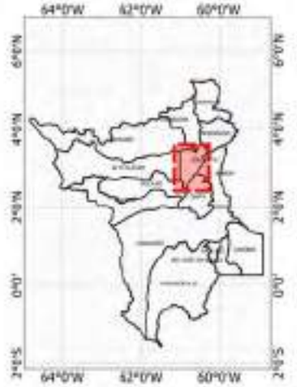
Pontos	Coordenadas
1	60°41'46,5796"W / 2°48'44,0621"N
2	60°41'59,2282"W / 2°48'29,5315"N

0,12 0,24 0,36 0,48 0,6 km

:2.146 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

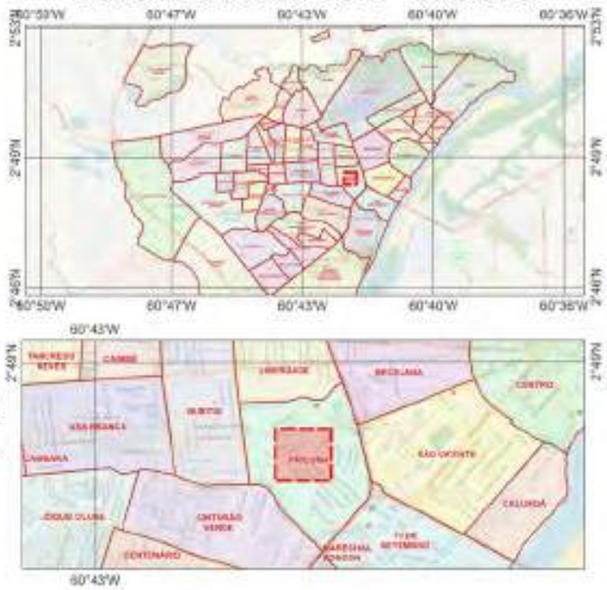
Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral



Via: RUA DAS DÁLIAS
Trecho: ALAMEDA DOS BAMBUS / RUA DOS TAXIS
Extensão: 590,14 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS				BoaVista	
PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01	
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA DAS DÁLIAS PRICUMÃ				
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 590,14 m	
AUTOR:	COORDENADAS:			DATA: Janeiro/2024	
DESTINO:				ESC: Indicada	

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

60°42'W

2°49'N

Rua Botão de Ouro
Alameda das Acácias
Rua das Azaléias
Via das Flores
Rua José Pinheiro
Rua Risos do Prado
Rua Pastor Osman da Rocha Briglia
Rua dos Táxis
Rua Perpétua
Rua Rosa Pardana
Rua das Azaléias
Alameda das Hortências
Avenida Glaycon de Paiva
Rua dos Ipês
Alameda das Orquídeas
Rua das Camélias
PRICUMÃ
Rua das Orquídeas
Travessa das Orquídeas
Rua dos Trevos de Quatro-Folhas
Rua das Dálias
Rua das Acácias
Alameda das Onze Horas
Rua dos Gerânios
Rua das Palmeiras
Rua das Petúnias
Rua Pastor Almir Nogueira Guerra
Alameda dos Bambus
Rua Palmas de Santa Rita
Rua Lady Laura
Rua dos Crisânternos
Rua das Tulipas
Alameda das Rosas
Rua das Camélias

60°41'42,5540"W
2°48'45,4356"N
63

60°42'3,8358"W
2°48'34,9376"N
60

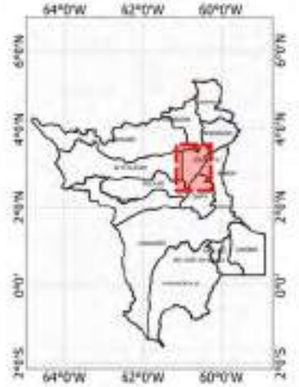
Pontos	Coordenadas
1	60°42'3,8358"W / 2°48'34,9376"N
2	60°41'42,5540"W / 2°48'45,4356"N

0,16 0,32 0,48 0,64 0,8 km

:2.890 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA DAS CARMÉLIAS
Trecho: ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. VIA DAS FLORES
Extensão: 725,53 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN Caixa Norte	CONVÊNIO: 941765/2023/MD/PCN	ANO: 2023	TIPO: INFR	PRANCHA: 01/01
CONVENENTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	LOCAL: RUA DAS CARMELIAS PRICUMÃ			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				EXTENSÃO: 725,53 m
AUTOR:	COORDENADAS:	DATA: Janeiro/2024		
DESTO:		ESC: Indicada		

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

60°42'W

60°42'W

2°49'N

Rua Risos do Prado
Alameda das Acácias
Rua das Azaléias
Rua dos Ipês
Rua dos Táxis
Via das Flores
Avenida Glaycon de Paiva
Rua das Acácias
61
60°41'41,9046"W
2°48'43,4488"N
Rua Rosa Pardana
Rua das Camélias
Alameda das Hortências
Alameda dos Girassóis
Rua das Orquídeas
Travessa das Orquídeas
Rua das Palmeiras
Rua dos Trevos de Quatro-Folhas
Rua das Dálias
Rua dos Gerânios
PRICUMÃ
Alameda das Onze Horas
Rua das Petúnias
Alameda dos Bambus
Rua das Campainhas
Rua das Tulipas
60°41'57,8533"W
2°48'27,7528"N
71

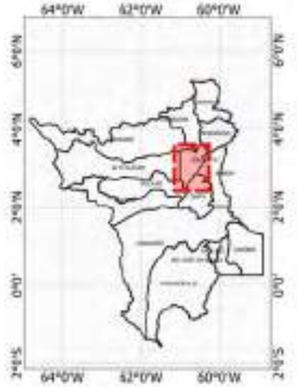
Pontos	Coordenadas
1	60°41'41,9046"W / 2°48'43,4488"N
2	60°41'57,8533"W / 2°48'27,7528"N

0,12 0,24 0,36 0,48 0,6 km

:2.319 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM Zone 20N - EPSG 31974

Mapa de Localização

Estado de RORAIMA



Município de Boa Vista

Área Urbana de BOA VISTA - Visão Geral

Via: RUA DAS ACÁCIAS
Trecho: ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. VIA DAS FLORES
Extensão: 686,03 m

Legenda

Proc. Recapeamento 941765/2023/MD/PCN/CAIXA/PMBV (R$ 24.912.734,00)

Pontos de Coordenadas Recapeamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

BoaVista

PCN	CONVÊNIO	ANO	TIPO	FRENTE
CaixaNorte	941765/2023/MD/PCN	2023	INFR	01/01

CONVENENTE	LOCAL
MUNICÍPIO DE BOA VISTA/RR	RUA DAS ACÁCIAS PRICUMÃ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE TALVEGUES, DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

EXTENSÃO: 686,03 m

AUTOR	COORDENADAS	DATA
		Janeiro/2024

VISTO: Indicada

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.0 INVENTÁRIO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EXISTENTE E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

O Revestimento Asfáltico, por se tratar de um pavimento flexível, está sujeito modificações ao longo do tempo. É de conhecimento geral que fatores como a chuva, variações de temperatura, fluxo de veículos e o solo influenciam na durabilidade e condição da via. Para tanto, realizamos o serviço de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com objetivo de avaliar a superfície da pista de rolamento dos logradouros.

Através do LVC, podemos identificar os principais defeitos (patologias) da superfície do pavimento.

Ademais, outro serviço executado, foi a sondagem até 0,50 metros de profundidade em cada logradouro com a finalidade de conhecer a estrutura das camadas do pavimento.

Os serviços realizados, LVC e Sondagem dos logradouros, são primordiais para avaliar e propor soluções técnicas para os problemas identificados no pavimento.

Adiante, apresentamos as planilhas com o Inventário da Superfície do Pavimento e suas respectivas Seções Transversais Tipo de Pavimentação.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Campanhias	**Trecho:** Av. dos Bandeirantes x Alameda dos Bambus	**Bairro:** Pricumã
Data: 17/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 23 + 2,94

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																				
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																				
	TTL	trincas transversais longas																				
	TLC	trincas longitudinais curtas																				
	TLL	trincas longitudinais longas				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local																				
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 02: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Campanhias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Campanhias	**Trecho:** Av. dos Bandeirantes x Alameda dos Bambus	**Bairro:** Pricumã
Data: 17/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 23 + 2,94

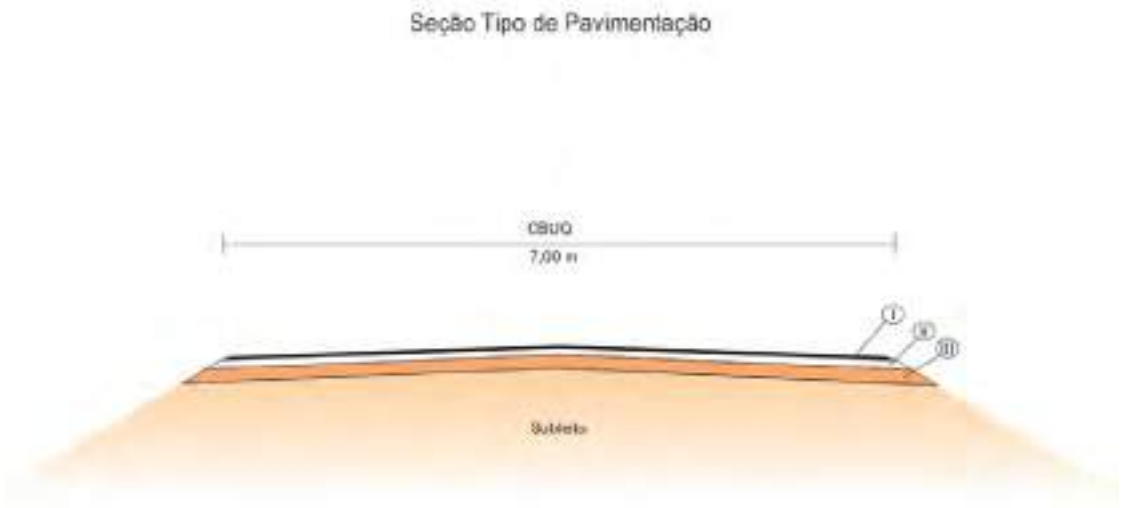
Estação Nº			19	20	21	22	23														
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E														
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ														
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas	X	X	X	X															
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X														
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X														
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro nº 03: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Campanhias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.1 – Rua das Campainhas



I – CBUQ – espessura da camada 3,00 cm;

II – Base – Cascalho argiloso cor vermelha – espessura da camada 8,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho argiloso cor amarelo – espessura da camada 11,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Dálias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Rua dos Taxis	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 29 + 10,14

		Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
		Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X	X		X			X					X			X	X		
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas				X		X	X		X	X		X		X	X	X		X	X
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela												X							
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente				X	X			X	X		X		X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 04: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Dálias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Dálias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Rua dos Taxis	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 29 + 10,14

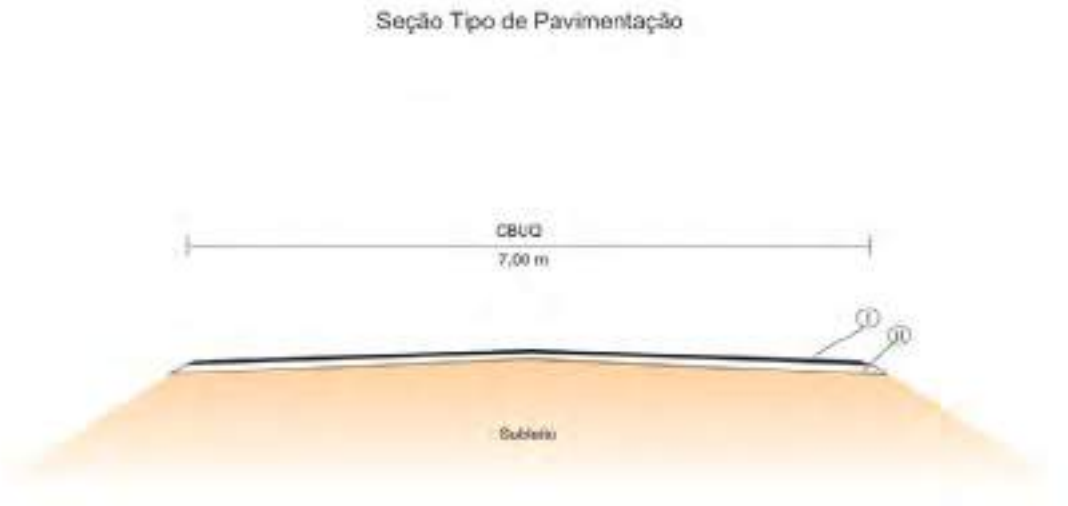
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29								
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E								
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ								
Tipo	OK	Sem defeito											X								
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas		X				X		X	X	X									
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas							X	X											
	TLL	trincas longitudinais longas	X		X	X															
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X		X	X	X									
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X			X	X									
	ALC	Afundamento consolidação local							X												
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 05: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Dálias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.2 – Rua das Dálias



I – CBUQ – espessura da camada 9,00 cm;

II – Base – Cascalho argiloso cor vermelha – espessura 12,00 cm;

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Carmélias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Via das Flores	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 36 +5,53

			Estação Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			Faixa (LD) (LE)	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito											X									
1	F1	fissuras																				
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas										X		X	X	X		X				
	TTL	trincas transversais longas						X		X												
	TLC	trincas longitudinais curtas									X	X					X					
	TLL	trincas longitudinais longas																X				
	TRR	trincas isoladas de retração																				
2	J	Couro de jacare																				
(FCll)	TB	trincas em bloco																				
3	JE	Couro de jacare com erosão																				
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																				
4	ALP	Afundamento plastico local					X															
	ATP	Afundamento plastico trilha																				
5	O	Ondulação																				
	P	Panela																				
6	EX	Exsudação																				
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																				
	ATC	Afundamento consolidação trilha																				
	E	Escorregamento																				
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																				
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																				
	RS	Remendo Superficial																				
	RP	Remendo Profundo																				

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 06: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Carmélias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Carmélias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Via das Flores	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 36 +5,53

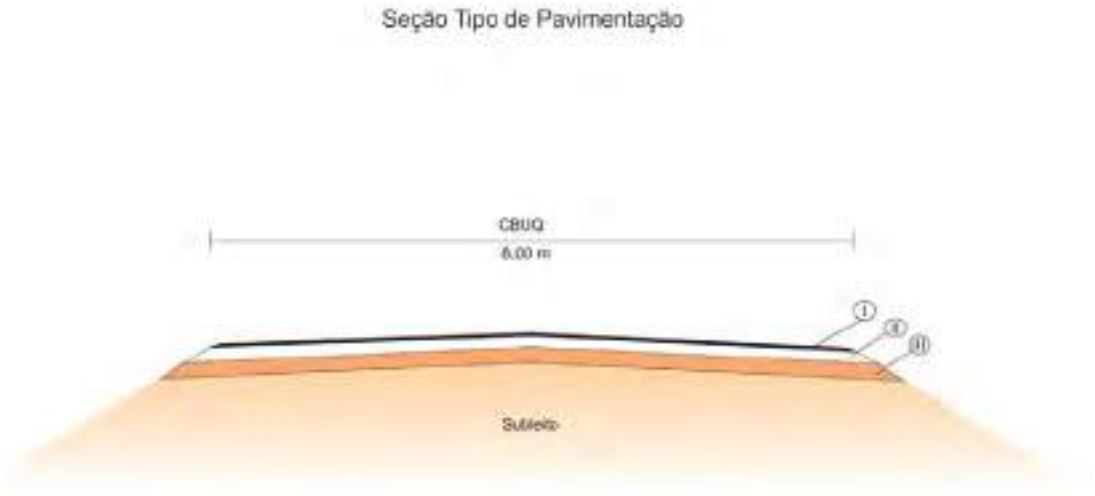
			Estação Nº	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
			Faixa (LD) (LE)	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
			Tipo de Revestimento Existente	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito										X	X		X	X		X	X	X	
1	F1	fissuras																			
(FCI)	TTC	trincas transversais curtas									X										
	TTL	trincas transversais longas		X	X																
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCII)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIII)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação	X	X			X							X							
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X	X	X	X												
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X				
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro nº 07: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Carmélias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.3 – Rua das Carmélias



I – CBUQ – espessura da camada 5,00 cm;

II – Base – Cascalho argiloso cor amarelo – espessura da camada 11,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho argiloso cor amarelo – espessura da camada 10,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Acácias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Via das Flores	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 34 + 6,03

Estação Nº			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Faixa (LD) (LE)			D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ
Tipo	OK	Sem defeito																			
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas															X				
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas																			
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FClll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação			X			X													
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste	X	X	X	X		X				X	X	X	X			X	X	X	X
8	R	Remendo Existente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 08: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Acácias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO

Logradouro: Rua das Acácias	**Trecho:** Alameda dos Bambus x Via das Flores	**Bairro:** Pricumã
Data: 18/01/2024	**Estaca inicial:** 0,00	**Estaca final:** 34 + 6,03

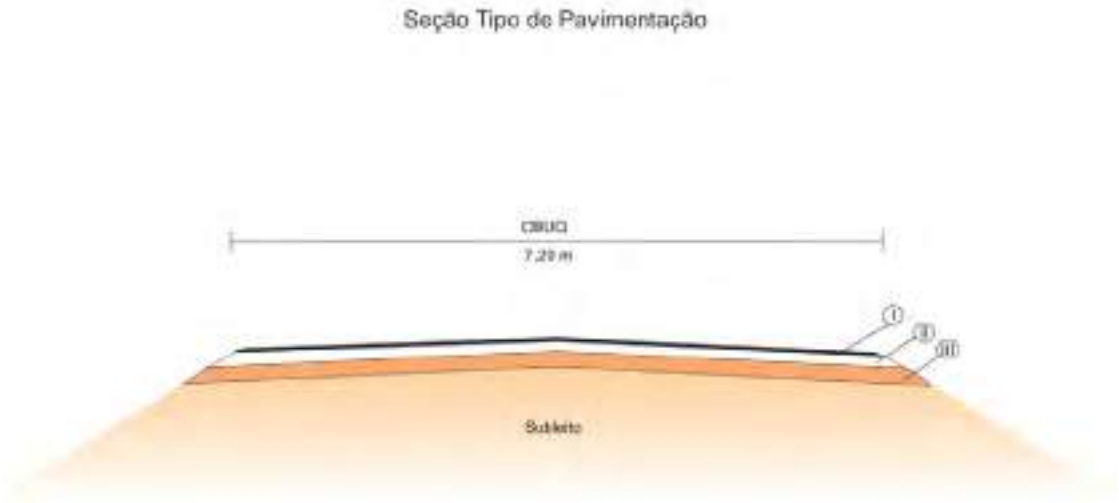
Estação Nº			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
Faixa (LD) (LE)			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E		
Tipo de Revestimento Existente			CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ	CBUQ		
Tipo	OK	Sem defeito	X	X								X	X				X	X	X		
1	F1	fissuras																			
(FCl)	TTC	trincas transversais curtas																			
	TTL	trincas transversais longas																			
	TLC	trincas longitudinais curtas																			
	TLL	trincas longitudinais longas														X					
	TRR	trincas isoladas de retração																			
2	J	Couro de jacare																			
(FCll)	TB	trincas em bloco																			
3	JE	Couro de jacare com erosão																			
(FCIll)	TBE	trincas em bloco com erosão																			
4	ALP	Afundamento plastico local																			
	ATP	Afundamento plastico trilha																			
5	O	Ondulação																			
	P	Panela																			
6	EX	Exsudação																			
7	D	Desgaste			X		X		X	X											
8	R	Remendo Existente			X	X			X	X	X			X	X						
	ALC	Afundamento consolidação local																			
	ATC	Afundamento consolidação trilha																			
	E	Escorregamento																			
	TRI	Afundamento trilha interna (mm)																			
	TER	Afundamento trilha externa (mm)																			
	RS	Remendo Superficial																			
	RP	Remendo Profundo																			

Obs: CBUQ = Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Quadro n° 09: Inventário de Superfície do Pavimento da Rua das Acácias.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

3.4 – Rua das Acácias



I – CBUQ – espessura da camada 6,00 cm;

II – Base – Cascalho argiloso cor amarelo – espessura da camada 14,00 cm;

III – Sub-base – Cascalho argiloso cor vermelha – espessura 17,00 cm.

Obs.: Desenho sem escala.

4.0 SITUAÇÃO ATUAL E SOLUÇÃO PARA REJUVENESCIMENTO DO PAVIMENTO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

No quadro abaixo, segue a situação atual do logradouro e solução de rejuvenescimento do pavimento.

LOGRADOURO	TRECHO	DESCRIÇÃO	SOLUÇÃO
Rua Das Campanhias	Av. Dos Bandeirantes x Alameda dos Bambus	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Das Dálias	Alameda dos Bambus x Rua do Taxis	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste, trinca longitudinal e transversal e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Das Carmélias	Alameda dos Bambus x Via das Flores	Pavimento apresentando desgaste, Trinca longitudinal e transversal, remendo e pouca ondulação, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos para revitalizar a superfície do pavimento
Rua Das Acácias	Alameda dos Bambus x Via das Flores	Pavimento com poucas deficiências, apresentando desgaste e remendo, mas em boas condições estruturais. Necessitando apenas de rejuvenescimento da superfície do pavimento.	Recapeamento de 4,00 cm em CBUQ com correções prévias, conforme quadro "Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução", nos defeitos para revitalizar a superfície do pavimento

Quadro n° 10: Descrição e Solução para os logradouros em estudo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

4.1 – Principais defeitos no pavimento, prováveis causas e solução

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
TRINCAS TRANSVERSAIS	Trincas isoladas em direção perpendicular ao eixo da via.	Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
TRINCAS LONGITUDINAIS	Trincas isoladas em direção predominante paralela ao eixo da via.	Má execução da junta longitudinal de separação entre as duas faixas de tráfego; Recalque diferencial; Contração de capa asfáltica devido ao endurecimento do asfalto e Propagação de trincas nas camadas inferiores ao revestimento.	Selagem de trincas com asfalto diluído, emulsionado ou CAP.
DESGASTE	Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, causando aspereza superficial do revestimento.	Falhas de adesividade ligante-agregado; Presença de água aprisionada e sobreposição em vazios da camada de revestimento, gerando deslocamento do ligante; Deficiência no teor de ligante; Problemas executivos ou de projeto de misturas.	Aplicação de uma nova camada asfáltica para restaurar a superfície.
REMENDO	É uma porção do revestimento onde o material original foi removido e outro material, similar ou diferente, foi recolocado em seu lugar.	Carga de Tráfego; Emprego de material de má qualidade; Ação do meio ambiente e má construção.	Remoção da área afetada para em seguida execução de remendo superficial ou profundo.
TRINCAS TIPO COURO DE CROCODILO	Conjunto de trincas interligadas sem direções definidas, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré, defeito estrutural.	Colapso do revestimento asfáltico devido a repetição das ações do trafego; Subdimensionamento ou má qualidade da estrutura ou de uma das camadas do pavimento; Baixa capacidade de suporte do solo; e Fim da vida útil.	Por se tratar de trincas por fadiga do revestimento, remoção da área afetada e reposição da camada asfáltica. Afetando a camada subjacente, remendo profundo.
PANELA OU BURACO	Cavidades de tamanhos variáveis no revestimento asfáltico ou no pavimento.	Trincas de fadiga; Desintegração localizada na superfície do pavimento; Deficiência na compactação; Falha de imprimação; e Umidade excessiva em camadas de solo.	Em função de nível de severidade, apenas o recapeamento asfáltico ou remoção da área afetada para em seguida execução de remendo profundo.

DEFEITO	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS CAUSAS	SOLUÇÃO
EXSUDAÇÃO	Película de material betuminoso que aparece na superfície do pavimento criando um brilho vítreo, causado pela migração do ligante por meio do revestimento asfáltico.	Excessiva quantidade de ligante; e Baixo conteúdo de vazios.	Remoção do excesso para melhorar a aderência ou espalhar agregado seco para absorver o betume exsudado.
ONDULAÇÃO OU CORRUGAÇÃO	Movimento plástico do revestimento, caracterizado por ondulações transversais na superfície do pavimento.	Falta de estabilidade da mistura asfáltica; Excesso de umidade do solo do subleito; e Contaminação da mistura asfáltica.	Remoção da área afetada e reposição da camada de asfalto.
AFUNDAMENTO PLÁSTICO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Falha na dosagem da mistura asfáltica; e Falha na seleção de tipo de revestimento asfáltico para a carga solicitante.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.
AFUNDAMENTO DE CONSOLIDAÇAO	Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento sem estar acompanhada de solevamento.	Fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito; Ruptura por cisalhamento de camadas subjacentes ao revestimento; Falha de compactação na construção; e Problemas de drenagem.	Remoção da área e reposição das camadas afetadas através de remendo profundo.

Quadro n° 11: Principais defeitos no pavimento, Causas e Solução.

4.2 – Poços de Visita

No levantamento realizado “in situ”, foram identificados poços de visita que necessitam de elevação.

- Rua das Campanhias – 10 poços localizados nas estacas:
  - 2 + 2,00 Eixo e 5 + 17,00 Eixo;
  - 9 + 11,00 Eixo e 13 + 10,00 Eixo;
  - 17 + 11,00 Eixo e 17 + 12,00 LE;

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

- 19 + 0,00 Eixo e 20 + 3,00 LE;
- 21 + 5,00 Eixo e 22 + 17,00 LE.

- Rua das Dálias – 21 poços localizados nas estacas:
  - 3 + 14,00 LE e 3 + 18,00 LD;
  - 7 + 18,00 Eixo e 9 + 5,00 LD;
  - 11 + 15,00 Eixo;
  - 13 + 8,00 LE e 13 + 15,00 LD;
  - 15 + 14,00 LE e 16 + 11,00 LD;
  - 17 + 18,00 LE e 18 + 2,00 LD e LE;
  - 20 + 2,00 LE e 21 + 0,00 Eixo;
  - 21 + 2,00 LD e 22 + 18,00 LD;
  - 24 + 0,00 LE e 24 + 3,00 LD;
  - 26 + 0,00 Eixo e 27 + 10,00 LE;
  - 28 + 16,00 Eixo.
- Rua das Carmélias – 14 poços localizados nas estacas:
  - 4 + 15,00 LD e 8 + 5,00 Eixo;
  - 9 + 11,00 Eixo e 12 + 12,00 Eixo;
  - 14 + 10,00 Eixo e 17 + 5,00 Eixo;
  - 19 + 5,00 Eixo e 19 + 7,00 LD;
  - 24 + 3,00 Eixo e 26 + 7,00 LE;
  - 28 + 10,00 LE e 30 + 5,00 Eixo;
  - 33 + 10 Eixo e 35 + 16,00 Eixo.
- Rua das Acácias – 10 poços localizados nas estacas:
  - 0 + 7,00 Eixo e 5 + 12,00 Eixo;
  - 10 + 0,00 Eixo e 15 + 4,00 Eixo;
  - 19 + 3,00 Eixo e 19 + 7,00 Eixo;
  - 25 + 15,00 Eixo e 30 + 1,00 LD;
  - 33 + 4,00 LD e 35 + 12,00 LD.

4.3 - Vida Útil Estimada do Projeto

Introdução

A gestão dos pavimentos, incluindo serviços de conservação e restauração são fundamentais, garantindo a qualidade e evitando que ocorra a ruína total, prolongando sua vida útil. No entanto, na ausência dessas intervenções a estrutura pode apresentar falhas e defeitos, causadas por inúmeros motivos, como a idade do pavimento, cargas excessivas, ineficiência do sistema de drenagem, materiais adotados na execução, erros na manutenção, entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas por aqueles que administram as redes de transporte, sejam elas rodovias ou estradas urbanas, refere-se à falta de planejamento adequado, principalmente quando se trata de programação, identificação das técnicas e estratégias de intervenção a serem efetuadas durante a vida útil dos pavimentos. Com isso, torna-se essencial adotar metodologias de avaliação, de modo que os pavimentos possam ser diagnosticados, conhecendo os níveis de degradação, e assim realizar os procedimentos de conservação.

Um pavimento tem como objetivo proporcionar melhorias operacionais para o tráfego de veículos, garantia de conforto no deslocamento, maior aderência e segurança, uma superfície menos ruidosa diante da ação dos pneus, oferecendo melhor conforto ambiental, seja em vias urbanas ou rurais. Melhorando as condições de rolamento, consequentemente os veículos passarão a ter menores custos operacionais, visto que os custos de manutenção dos automóveis estão diretamente ligados às condições da superfície da via. A regularidade também permite que atinja maiores velocidades, que diminuirá o tempo de viagem. Além disso, o pavimento deverá receber as cargas, seja ela estática ou dinâmica, sem sofrer grandes deformações elásticas ou plásticas, desagregação dos materiais ou até mesmo perda de compactação. (BALBO, 2007).

Manutenção dos Pavimentos

Segundo Zanchetta (2017), a política de manutenção estipulada por algum órgão administrador de uma malha viária pode ser definida como o

conjunto de estratégias que buscam a recuperação do pavimento em questão, levando em consideração as limitações orçamentárias. As maiores dificuldades encontradas pelos administradores de pavimentação, seja ela rodoviária ou urbana, está relacionado a programação, planejamento e identificação das estratégias de manutenção a serem adotadas durante toda a vida útil do pavimento.

Portanto, a existência de políticas de manutenção adequadas permite uma maior racionalização e otimização dos recursos disponíveis, e consequentemente assegura a capacidade de retorno do patrimônio investido quando da construção do pavimento (SCARANTO, 2017).

A durabilidade dos pavimentos está ligada a três fatores, sendo estes:

- A elaboração de um bom projeto, com especificações corretas das camadas do pavimento, conforme as condições do local e o volume de tráfego;
- Execução satisfatória do pavimento, com monitoramento adequado da qualidade dos materiais e dos serviços;
- Manutenção preventiva e corretiva do pavimento.

Caso ocorra a falha em cada algum desses fatores, resultará em defeitos prematuros nas faixas de rodagem, ocasionando diversas patologias dos pavimentos asfálticos, já citadas anteriormente no inventário deste relatório.

Entretanto, além dos pontos já citados acima, que envolvem ou envolveram serviços pretéritos, a durabilidade do pavimento também está intimamente ligada a outros fatores exógenos, como:

- - A capacidade de resistir ao desgaste e à fadiga causada pelo tráfego futuro, que poderá ser intensificado ao longo do tempo;
- - A qualidade de materiais aplicados, especialmente do CAP 50 - 70 fabricado pela refinaria, e que desempenha um papel significativo na coesão e durabilidade do CBUQ;
- - As intempéries como chuva, radiação solar intensa e variações de temperatura, as quais comprometem as propriedades do revestimento asfáltico, levando a problemas como desagregação, fissura, trinca, entre outros.
- - A presença de combustíveis na superfície do pavimento, resultantes de vazamentos de veículos que trafegam e estacionam sobre o pavimento, promovendo o amolecimento do asfalto levando a perda de coesão e a desagregação, pois agem como um solvente, contribuindo para a remoção do ligante asfáltico da mistura.
- - As interferências de terceiros no asfalto, tais como corte para possíveis instalações de água, esgoto nas residências, entre outros.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Estimativa Prevista do Projeto

Em diversas literaturas é indicado que as camadas de revestimento asfáltico, dadas as condições ideais de dimensionamento estrutural do pavimento, da execução dos serviços das diversas camadas do pavimento, da qualidade dos materiais utilizados e da manutenção apropriadas, mostram que a durabilidade gira entre 10(dez) e 15(quinze) anos de vida útil.

O Serviço agora proposto com 4,00 (quatro) cm de espessura em CBUQ, tem como objetivo a recuperação funcional da superfície do pavimento, sendo essencial para garantir o prolongamento da vida útil das ruas e avenidas onde ocorrerão o recapeamento asfáltico.

Ao analisarmos as sondagens exploratórias da composição das camadas dos diversos pavimentos, em se mantendo as condições de tráfego e um bom programa de manutenção das vias é possível estimarmos em 8(oito) anos o tempo de vida útil da recuperação funcional proposta nestas intervenções.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

5.1 – Pavimento em CBUQ

- Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando a segurança do transeunte e do tráfego.

- O trabalho se inicia com correções dos defeitos apresentados na planilha do inventário da superfície do pavimento existente. O serviço a ser executado deve seguir as orientações do quadro n° 11 do item 4.1 e da Norma DNIT 154/2010 – ES - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos.

- Após as correções dos defeitos (patologia), proceder novamente com à varredura da superfície do pavimento existente com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido de modo a eliminar todo e qualquer material solto para em seguida executar a pintura de ligação.

- Antes da aplicação do ligante asfáltico residual RR-1C numa taxa de 0,4 l/m², a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água, resultando em uma taxa final na ordem de 0,8 l/m² em toda a largura do logradouro. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Esse banho tem como finalidade promover a aderência entre o existente e o novo revestimento asfáltico. O serviço de pintura de ligação deverá ser executado pela Norma DNIT 145/2012-ES.

- O Recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deve ser executado sobre a pintura de ligação, a qual deve está limpa e em toda a largura do logradouro com espessura constante de 4,00 cm. Após a usinagem, o CBUQ deve ser transportado até a obra em caminhão adequado, inclusive, lonado para não perder a temperatura de compactação.

  O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura. Por fim, a compactação deve ser realizada por Rolo Pneumático e Rolo Metálico Liso, tipo tandem ou Rolo Vibratório. A compactação deve

ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da rua. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Só é permitida a abertura ao tráfego após o seu completo resfriamento. Para a execução do recapeamento em CBUQ, deverá ser seguida a especificação de serviços da Norma DNIT 031/2006-ES.

Nota: Todo equipamento deve ser vistoriado de modo a garantir condições de operação, sem o que, não será autorizada à sua utilização.

6.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Campanhias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Campanhias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Dálias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Dálias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Dálias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Carmélias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Carmélias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Carmélias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Carmélias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Carmélias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Acácias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Acácias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Acácias

Programa Calha Norte

BoaVista

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua das Acácias

7.0 QUADRO DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

ITEM	DESCRIÇÃO / LOGRADOURO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DENSIDADE (t/m³)	TAXA DE APLICAÇÃO (l/m²)	TAXA DE APLICAÇÃO (%/t)	QUANTIDADE
1.0	Execução de Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**7,25**
1.1	Rua Das Campanhias	7,00	462,94	3.240,58				0,40		1,30
1.2	Rua Das Dálias	7,00	590,14	4.130,98				0,40		1,65
1.3	Rua Das Carmélias	8,00	725,53	5.804,24				0,40		2,32
1.4	Rua Das Acácias	7,20	686,03	4.939,42				0,40		1,98
2.0	Execução de CBUQ - Capa de Rolamento (Faixa "C") (tonelada)								Total	**95,65**
2.1	Rua Das Campanhias	7,00	462,94	3.240,58	0,04	129,62	2,40		5,50	17,11
2.2	Rua Das Dálias	7,00	590,14	4.130,98	0,04	165,24	2,40		5,50	21,81
2.3	Rua Das Carmélias	8,00	725,53	5.804,24	0,04	232,17	2,40		5,50	30,65
2.4	Rua Das Acácias	7,20	686,03	4.939,42	0,04	197,58	2,40		5,50	26,08
3.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de RR - 1C para Pintura de Ligação (tonelada)								Total	**7,25**
3.1	Rua Das Campanhias	7,00	462,94	3.240,58				0,40		1,30
3.2	Rua Das Dálias	7,00	590,14	4.130,98				0,40		1,65
3.3	Rua Das Carmélias	8,00	725,53	5.804,24				0,40		2,32
3.4	Rua Das Acácias	7,20	686,03	4.939,42				0,40		1,98
4.0	Aquisição e Transporte de Material Betuminoso de CAP 50 - 70 para CBUQ (tonelada)								Total	**95,65**
4.1	Rua Das Campanhias	7,00	462,94	3.240,58	0,04	129,62	2,40		5,50	17,11
4.2	Rua Das Dálias	7,00	590,14	4.130,98	0,04	165,24	2,40		5,50	21,81
4.3	Rua Das Carmélias	8,00	725,53	5.804,24	0,04	232,17	2,40		5,50	30,65
4.4	Rua Das Acácias	7,20	686,03	4.939,42	0,04	197,58	2,40		5,50	26,08
5.0	Poços de Visita (unidade)								Total	**54,00**
5.1	Rua Das Campanhias									10,00
5.2	Rua Das Dálias									21,00
5.3	Rua Das Carmélias									13,00
5.4	Rua Das Acácias									10,00
6.0	Remendo profundo (m³)								Total	**3,19**
6.1	Rua Das Campanhias			2,00	0,19	0,38				0,38
6.2	Rua Das Dálias			6,00	0,12	0,72				0,72
6.3	Rua Das Carmélias			7,00	0,21	1,47				1,47
6.4	Rua Das Acácias			2,00	0,31	0,62				0,62

Quadro n° 12: Quadro de Quantidades e Memória de Cálculo.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1153FDE71

"BRASIL – DO CABURAÍ AO CHUÍ"
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

AUTORIZAÇÃO PRÉVIA Nº. 068/2023

(A presente autorização prévia não autoriza o início da instalação do empreendimento/atividade)

A **Prefeitura Municipal de Boa Vista,** com a interveniência da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, utilizando-se da competência de que trata a Resolução do CONAMA nº. 237/97, obedecidas às disposições legais pertinentes ao empreendimento, resolve outorgar:

NOME/RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA.

NOME FANTASIA: *.**

CPF / CNPJ Nº: 05.943.030/0001-55.

ENDEREÇO: RUA GENERAL PENHA BRASIL, S/Nº, BAIRRO SÃO FRANCISCO, BOA VISTA – RR.

ATIVIDADE: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS.

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA DO SOL, Nº 395, BAIRRO CIDADE SATÉLITE, MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR.

VALIDADE: 02 ANOS.

PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº: 025994/2023 – SMO.

A "SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS" está autorizada a iniciar o estudo de viabilidade ambiental referente à atividade **"SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR"**, conforme solicitação feita a esta Secretaria, cuja validade está condicionada as exigências e recomendações no verso desta Autorização.

Boa Vista, RR, 11 de outubro de 2023.

ÍCARO CÉSAR FARIAS DA COSTA
Secretário Adjunto Municipal de Meio Ambiente
SEMMA

JOSÉ JAILTON RAPOSO
Superintendente de Proteção Ambiental
SPA

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11559E46B

EXIGÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES

1. Conforme Resolução CONAMA nº. 06 de 24 de janeiro de 1986, a publicação dos pedidos de licenciamento, em quaisquer de suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão de licença deverá ser encaminhado para a publicação, no primeiro caderno do jornal, em corpo sete ou superior, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data do requerimento e/ou da concessão da licença, sob pena de invalidade da mesma;
2. Esta autorização é intransferível a terceiros e deve estar de fácil visibilidade pelos órgãos fiscalizadores;
3. O uso desta Autorização está restrito somente para iniciar o estudo de viabilidade ambiental referente a **"SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS, MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR"**, conforme tabela abaixo:

Av. Brigadeiro Eduardo Gomes	Rua das Araras
Av. Luís Canuto Chaves	Rua Andorinhas
Av. Nazaré Filgueiras	Rua da Perdiz
Av. São Sebastião	Rua Canário
Rua Pedro Vasconcelos	Rua Patativa
Rua Lourenço Belforte	Rua do Sanhaçu
Rua Severino Mineiro - TR 02	Rua Uirapuru
Rua Severino Mineiro - TR 01	Rua Sabiá
Rua Rotary – TR 01	Rua Beija-Flor
Rua Bráz de Aguiar – TR 02	Rua Rouxinol
Rua Bráz de Aguiar – TR 01	Rua Nicolau Hostman
Rua Cap. Felipe Sturm – TR 02	Rua Xavier de Sampaio
Rua Cap. Felipe Sturm – TR 01	Rua Pedro Rodrigues
Rua Alferes Jose Agostinho – TR 02	Rua das Camélias
Rua Alferes Jose Agostinho – TR 01	Rua das Dálias
Rua Cristóvão Coelho – TR 02	Ruas das Campainhas
Rua Cristóvão Coelho – TR 01	Rua das Acácias
Rua do Pavão	Rua Paraná
Rua Dom Pedro I	Rua Santa Catarina
Rua Japin	Rua Acre
Rua Jacamim	Rua Amapá

4. **Emitida com base no Parecer Técnico nº. 2889/2023 de 03/10/2023;**
5. Quando devidamente aprovado o empreendimento, a execução dos serviços deverá ser plenamente protegida contra riscos de acidentes, com a instalação de sinalizadores, placas de advertência, observando as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
6. Solicitar previamente a Secretaria Municipal de Meio Ambiente a autorização para toda e qualquer alteração no projeto;
7. O pedido de renovação desta Autorização Prévia deverá ser formalizado nesta Secretaria no mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do seu vencimento;

NO CASO DE DESOBEDIÊNCIA DE UM DOS ITENS ANTERIORES O REQUERENTE ESTARÁ SUJEITO ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO ART. 19 DA RESOLUÇÃO CONAMA Nº. 237/97.

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO DISPENSA NEM SUBSTITUI QUAISQUER ALVARÁS OU CERTIDÕES, DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL, NEM EXCLUI AS DEMAIS LICENÇAS AMBIENTAIS.

NO CASO DO NÃO CUMPRIMENTO DE QUALQUER ITEM ACIMA A AUTORIZAÇÃO PERDERÁ AUTOMATICAMENTE A SUA VALIDADE E, SERÁ RENOVADA SOMENTE APÓS NOVA AVALIAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

O NÃO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES POR PARTE DO EMPREENDEDOR ACARRETERÁ EM CANCELAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL, INDEPENDENTE DAS MEDIDAS CÍVEIS, ADMINSTRATIVAS E CRIMINAIS CABÍVEIS.

RECEBI VIA ORIGINAL
Nome: _____
RG: _____.
Data: ____/____/_____.

_____
Assinatura

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11559E46B

00000.0.033968/2024 (VOLUME 1) - 00000.9.525121/20
NUP: 00000.9.459680/202

60°43'W 60°42'W 60°41'W 60°40'W

2°52'N 2°50'N 2°49'N 2°48'N

JARDIM CARANÃ
CAUAMÉ
CIDADE SATÉLITE
AEROPORTO
PARAVIANA
CAÇARI
UNIÃO
CARANÃ
BAIRRO DOS ESTADOS
31 DE MARÇO
NOSSA SENHORA DE APARECIDA
PISCICULTURA
CANARINHO
SÃO FRANCISCO
JARDIM FLORESTA
SANTA TEREZA
TANCREDO NEVES
CAIMBÉ
JARDIM PRIMAVERA
MECEJANA
LIBERDADE
CENTRO
SÃO PE
BURITIS
ASA BRANCA
CAMBARÁ
PRICUMÃ
SÃO VICENTE
CALUNGÁ
OLÍMPICO
JÓQUEI CLUBE
CINTURÃO VERDE
13 DE SETEMBRO
JARDIM TROPICAL
CENTENÁRIO
PROF.ª ARACELI SOUTO MAIOR
MARECHAL RONDON

Convênio: CV 00093/2023MD/PCN/PMBV
Objeto: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR
Valor: R$ 24.912.734,00 - TGOV Nº 941765/2023

ORD	LOGRADOURO	TRECHO	BAIRRO	RECAPEAMENTO (M)
1	RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 1	Av. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,54
2	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 1	Av. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	765,38
3	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 2	AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES	ASA BRANCA	941,77
4	RUA PRESTES ALBINO Trecho 1	Av. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,61
5	RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,38
6	RUA AC90	AV. AMAZONAS/AV. PERNS GERAIS	BAIRRO DOS ESTADOS	212,12
7	RUA APAPÁ	AV. AMAZONAS/AV. PERNS GERAIS	BAIRRO DOS ESTADOS	220,80
8	RUA PARAÍBA	RUA PARANÁ / RUA SANTA CATARINA	BAIRRO DOS ESTADOS	159,55
9	RUA PARANÁ	R. RIO GRANDE DO SUL / RUA PARÁ	BAIRRO DOS ESTADOS	748,07
10	RUA RIO GRANDE DO NORTE	RUA PARANÁ / RUA SANTA CATARINA	BAIRRO DOS ESTADOS	105,70
11	RUA SANTA CATARINA Trecho 1	AV. ERIS EDUARDO GOMES / AV. SÃO PAULO	BAIRRO DOS ESTADOS	261,79
12	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 3	AV. DOS IMIGRANTES / AV. IMIGRANTES	BURITIS	653,59
13	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA MAGARAMDUBA	CAÇARI	755,38
14	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA MAGARAMDUBA	CAÇARI	753,46
15	RUA JOSÉ FRANCISCO	RUA ARISTIDES CL. SERRADOR / RUA SANTO SOLAR	JÓQUEI CLUBE	1.295,81
16	RUA PEDRO VASCONCELOS	AV. GEN. ATAIDE TÉVE / AV. VENEZUELA	LIBERDADE	230,55
17	RUA ALFREES JOSÉ AGOSTINHO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	199,23
18	RUA ALFREES JOSÉ AGOSTINHO Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TÉVE / ROA. DA RUA (GARAPÉ)	MECEJANA	118,23
19	RUA BEIJA-FLOR	RUA DO SABIÁ/RUA ROUXINOL	MECEJANA	132,88
20	RUA BEM-TE-VI	RUA BEIJA-FLOR/RUA DO SANHAÇU	MECEJANA	131,87
21	RUA BRAÇO DE AGUIAR Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	224,52
22	RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TÉVE / FINAL (GARAPÉ)	MECEJANA	133,84
23	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	212,56
24	RUA CRISTOVÃO COELHO	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	198,09
25	RUA DA PEROZ LD	RUA DO PAVÃO / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	247,91
26	RUA DA PEROZ LE + R(110,33)	RUA DO PAVÃO / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	358,24
27	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 1	RUA PARAETUA / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	130,72
28	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LD + R(38,65)	RUA DA PEROZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	100,19
29	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LE	RUA DA PEROZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	71,34
30	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 3	RUA DOM PEDRO I / RUA DA PEROZ	MECEJANA	50,33
31	RUA DAS ARARAS	R. DA PEROZ / Av. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	202,19
32	RUA DO CANÁRIO	RUA DO PAIÇÓ/RUA MARA	MECEJANA	132,55
33	RUA DO PAVÃO LD	AV. MARIO HOMEM DE MEL/RUA DA PEROZ	MECEJANA	202,46
34	RUA DO PAVÃO LE + R(33,45)	AV. MARIO HOMEM DE MEL/RUA DA PEROZ	MECEJANA	235,87
35	RUA DO SANHAÇU Trecho 1	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	132,20
36	RUA DO SANHAÇU Trecho 2 LD + R(16,33)	RUA DO SABIÁ / RUA ROUXINOL	MECEJANA	132,08
37	RUA DO SANHAÇU Trecho 2 LE	RUA DO SABIÁ / RUA ROUXINOL	MECEJANA	150,83
38	RUA DO SANHAÇU Trecho 3	RUA ROUXINOL / RUA NICOLAU HOSTMAN	MECEJANA	72,14
39	RUA DOM PEDRO I - Trecho 2	ANTES DA R. JACAPEM / R. EPITÁCIO PESSOA	MECEJANA	661,01
40	RUA JACAPEM LD	RUA DOM PEDRO I / RUA DA PEROZ	MECEJANA	78,72
41	RUA JACAPEM LE + R(15,59)	RUA DOM PEDRO I / RUA DA PEROZ	MECEJANA	91,58
42	RUA JAPEIM	RUA DO CANÁRIO/RUA DA PEROZ	MECEJANA	132,35
43	RUA LOURENÇO BELFORTE	AV. MARIO HOMEM DE MEL/AV. GEN ATAIDE TEIVE	MECEJANA	260,60
44	RUA NICOLAU HOSTMAN	RUA DO SANHAÇU/ AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	67,97
45	RUA PATATIVA Trecho 1	RUA DAS ARARAS / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	83,76
46	RUA PATATIVA Trecho 2 LD	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	136,79
47	RUA PATATIVA Trecho 2 LE + R (19,13m)	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	139,30
48	RUA PEDRO RODRIGUES	AV. TERENCIO LIMA/AV. BRIG. EDUARDO GOMES	MECEJANA	1.671,02
49	RUA ROTARY Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	238,22
50	RUA ROTARY Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TÉVE / FINAL (GARAPÉ)	MECEJANA	138,87
51	RUA ROUXINOL Trecho 1	RUA DOM PEDRO / RUA DO SANHAÇU	MECEJANA	153,23
52	RUA ROUXINOL Trecho 2 LD	RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	84,10
53	RUA ROUXINOL Trecho 2 LE + R(36,91)	RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	99,63
54	RUA SABIÁ Trecho 1	RUA DOM PEDRO / RUA PATATIVA	MECEJANA	101,62
55	RUA SABIÁ Trecho 2 LD + R(29,18)	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	94,55
56	RUA SABIÁ Trecho 2 LE	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	131,81
57	RUA SABIÁ Trecho 3	RUA SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	60,20
58	RUA SEVERINO MINEIRO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MEL/ AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	248,85
59	RUA SEVERINO MINEIRO Trecho 2	AV. MARIO HOMEM DE MEL/ AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	160,90
60	RUA UIRAPURU	RUA DOM PEDRO / RUA PATATIVA	MECEJANA	110,98
61	RUA XAVIER DE SAMPAIO	RUA DOM PEDRO I / RUA PEDRO RODRIGUES	MECEJANA	208,71
62	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA DARORA	PARAVIANA	927,05
63	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA DARORA	PARAVIANA	927,91
64	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	R. PEDE BOI/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	SANTA TEREZA	1.178,44
65	AV. ATAIDE TEIVE Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. NOSSA SENHORA DE NAZARÉ	TANCREDO NEVES	756,94
66	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	R. PEDE BOI/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	TANCREDO NEVES	1.180,55

Soma (m) 23.696,39

0 0,5 1 1,5 2 km

Escala: 1:14.000 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas SIRGAS 2000 / UTM zone 20N

Estado de RORAIMA

Município de BOA VISTA

BOA VISTA

BAIRROS EM BOA VISTA

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
Secretaria Municipal de Obras - SMO

MAPEAMENTO DE RUAS PARA SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Legenda

Serviços à Executar

Proc. Recapeamento CV 00093/2023MD/PCN/PMBV

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 02/10/2024 às 10:33
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 116602831

AEROPORTO
SÃO FRANCISCO
MECEJANA
CENTRO
LIBERDADE
Avenida Mário Homem de Melo
Avenida General Ataíde Teive
Avenida Vereador Estácio Pereira Melo
Rua Pedro Rodrigues
Rua Dom Pedro I
Rua Dom Pedro II
Rua Dom Pedro Rodrigues
Rua Dom José Mendes
Rua Dom José Tupinambá
Rua Dom José Lopes
Rua Dom José Tupinambá
Rua Dom José Mendes

AEROPORTO
SÃO FRANCISCO
MECEJANA
CENTRO
LIBERDADE
Rua Pedro Rodrigues
Rua Dom Pedro I
Avenida Mário Homem de Melo
Via de Acesso Tabuleiro
Rua Vereador Estelio Pereira Melo
Rua Dr. Antônio de Barros
Rua Dr. Antônio Ludgero Moura
Rua Rui Barbosa
Rua Dr. Antônio Rodrigues
Rua Edmundo Arruda
Rua Dr. José Alencar
Rua Dr. Joaquim Nabuco
Rua Dr. Lafaiete Pinheiro
Rua Dr. Manoel Costa Gomes
Rua Major Queiroz
Rua Hamilton Rios
Rua Dr. Nilton Rios
Rua Dr. Nilton Nobre
Rua Dr. Nilton Nogueira
Rua Dr. Nilton Nunes
Rua Dr. Nilton Nery
Rua Dr. Nilton Nery
Rua Dr. Nilton Nery

00000.0.033968/2024 (VOLUME 1) - 00000.9.525121/20
NUP: 00000.9.496308/202

60°44'W 60°43'W 60°42'W 60°41'W 60°40'W 60°38'W
2°52'N 2°50'N 2°49'N 2°48'N 2°47'N

CIDADE SATÉLITE
JARDIM CARANÃ
CAUAMÉ
UNIÃO
CARANÃ
AEROPORTO
PARAVIANA
CAÇARI
BAIRRO DOS ESTADOS
31 DE MARÇO
NOSSA SENHORA DE APARECIDA
CANARINHO
MURILO TEIXEIRA CIDADE
PISCICULTURA
JARDIM FLORESTA
SÃO FRANCISCO
SANTA TEREZA
TANCREDO NEVES
JARDIM PRIMAVERA
DR. SILVIO LEITE
CAIMBÉ
SÃO PEDRO
MECEJANA
ALVORADA
LIBERDADE
CENTRO
BURITIS
NOVA CANAÃ
CAMBARÁ
ASA BRANCA
PRICUMÃ
SÃO VICENTE
SANTA LUZIA
PINTOLÂNDIA
OLÍMPICO
CALUNGÁ
DR. SILVIO BOTELHO
JÓQUEI CLUBE
CINTURÃO VERDE
13 DE SETEMBRO
JARDIM TROPICAL
CENTENÁRIO
SEN. HÉLIO CAMPOS
PROF.ª ARACELI SOUTO MAIOR
NOVA VIDA
MARECHAL RONDON
SÃO BENTO
OPERÁRIO
RAIAR DO SOL
DISTRITO INDUSTRIAL GOV. AQUILINO MOTA DUARTE
DR. AIRTON ROCHA
BELA VISTA

Convênio: CV 00093/2023MD/PCN/PMBV
Objeto: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR
Valor: R$ 24.912.734,00 - TGOV Nº 941765/2023

ORD	LOGRADOURO	TRECHO	BAIRRO	RECAPEAMENTO (M)
1	RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	794,34
2	RUA JOSÉ ALEXO Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	765,30
3	RUA JOSÉ ALEXO Trecho 2	AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS IMIGRANTES	ASA BRANCA	941,77
4	RUA MESTRE ALBANO Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	794,41
5	RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	794,38
6	RUA ACRE	AV. APARECIDA/AV. MINAS GERAIS	BAIRRO DOS ESTADOS	222,12
7	RUA AMAPÁ	AV. APARECIDA/AV. MINAS GERAIS	BAIRRO DOS ESTADOS	220,80
8	RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	AV. MARIO HOMEM DE MELO / FINAL	BAIRRO DOS ESTADOS	322,02
9	RUA PARAÍBA	RUA PARANÁ / RUA SANTA CATARINA	BAIRRO DOS ESTADOS	105,05
10	RUA PARANÁ	R. RIO GRANDE DO SUL / RUA PARÁ	BAIRRO DOS ESTADOS	946,07
11	RUA RIO GRANDE DO NORTE	RUA PARANÁ / RUA SANTA CATARINA	BAIRRO DOS ESTADOS	105,70
12	RUA SANTA CATARINA Trecho 1	AV. BRIG EDUARDO GOMES / Av. SÃO PAULO	BAIRRO DOS ESTADOS	261,79
13	RUA JOSÉ ALEXO Trecho 3	AV. DOS IMIGRANTES / AV. BANDEIRANTES	BURITIS	833,59
14	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LD Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA MASSARANDUBA	CAÇARI	756,38
15	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LE Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA MASSARANDUBA	CAÇARI	753,49
16	RUA ESTRELA DALVA TR-2	PASSAGEM IGARAPÉ GRANDE/ RUA PEDRO ALDEMAR SANTIN	JARDIM TROPICAL	730,75
17	RUA TANCREDO NEVES (T1 + T2)	AV. MARIO HOMEM DE MELO / FINAL	JARDIM TROPICAL	328,72
18	RUA JOSÉ FRANCISCO	RUA APETISTA C1 SERVIDÃO / RUA RAIO SOLAR	JÓQUEI CLUBE	1.245,01
19	RUA PEDRO VASCONCELOS	AV. GEN. ATAIDE TEIVE / AV. VENEZUELA	LIBERDADE	230,55
20	RUA ALFREDS JOSÉ AGOSTINHO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	199,25
21	RUA ALFREDS JOSÉ AGOSTINHO Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TEIVE / FINAL DA RUA (IGARAPÉ)	MECEJANA	199,25
22	RUA BECIA-FLOR	RUA DO SABIÁ/RUA ROUXINOL	MECEJANA	132,86
23	RUA BEM-TE-VI	RUA BECIA-FLOR/RUA DO SANHAÇU	MECEJANA	131,97
24	RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	224,52
25	RUA BRÁS DE AGUIAR Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TEIVE / FINAL (IGARAPÉ)	MECEJANA	133,84
26	RUA CARITÓ FELIPE STUART	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	212,56
27	RUA CRISTOVÃO COELHO	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	186,99
28	RUA DA PERDIZ LD	RUA DO PAVÃO / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	247,91
29	RUA DA PERDIZ LE + R(110,35)	RUA DO PAVÃO / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	358,24
30	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 1	RUA PARATIVA / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	130,72
31	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LD + R(28,68)	RUA DA PERDIZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	100,19
32	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LE	RUA DA PERDIZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	71,39
33	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 3	RUA DOM PEDRO / RUA DA PERDIZ	MECEJANA	91,33
34	RUA DAS ARARAS	R. DA PERDIZ / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	202,19
35	RUA DO CANÁRIO	RUA DO PAVÃO/RUA ARARA	MECEJANA	132,95
36	RUA DO PAVÃO LD	AV. MARIO HOMEM DE MELO/RUA DA PERDIZ	MECEJANA	202,46
37	RUA DO PAVÃO LE + R(33,43)	AV. MARIO HOMEM DE MELO/RUA DA PERDIZ	MECEJANA	235,87
38	RUA DO SANHAÇU Trecho 1	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	132,25
39	RUA DO SANHAÇU Trecho 2 LD + R(38,33)	RUA DO SABIÁ / RUA ROUXINOL	MECEJANA	132,00
40	RUA DO SANHAÇU Trecho 2 LE	RUA DO SABIÁ / RUA ROUXINOL	MECEJANA	130,83
41	RUA DO SANHAÇU Trecho 3	RUA ROUXINOL / RUA NICOLAU HOSTMAN	MECEJANA	72,14
42	RUA DOM PEDRO I - Trecho 2	ANTES DA R. JACAMIM / R. EPITACIO PESSOA	MECEJANA	841,01
43	RUA JACAMIM LD	RUA DOM PEDRO / RUA DA PERDIZ	MECEJANA	78,72
44	RUA JACAMIM LE + R(15,39)	RUA DOM PEDRO / RUA DA PERDIZ	MECEJANA	91,39
45	RUA JAPIM	RUA DO CANÁRIO/RUA DA PERDIZ	MECEJANA	132,35
46	RUA LOURENÇO BELFORTE	AV. MARIO HOMEM DE MELO/AV. GEN ATAIDE TEIVE	MECEJANA	260,60
47	RUA NICOLAU HOSTMAN	RUA DO SANHAÇU/ AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	87,97
48	RUA PATATIVA Trecho 1	RUA DAS ARARAS / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	61,76
49	RUA PATATIVA Trecho 2 LD	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	116,79
50	RUA PATATIVA Trecho 2 LE + R (19,13m)	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	135,92
51	RUA PEDRO RODRIGUES	AV. TERENCIO LIMA/AV. BRIG. EDUARDO GOMES	MECEJANA	1.872,02
52	RUA ROTARY Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	236,20
53	RUA ROTARY Trecho 2	AV. GEN. ATAIDE TEIVE / FINAL (IGARAPÉ)	MECEJANA	138,87
54	RUA ROUXINOL Trecho 1	RUA DOM PEDRO / RUA DO SANHAÇU	MECEJANA	151,25
55	RUA ROUXINOL Trecho 2 LD	RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	86,10
56	RUA ROUXINOL Trecho 2 LE + R(26,91)	RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	99,62
57	RUA SABIÁ Trecho 1	RUA DOM PEDRO / RUA PATATIVA	MECEJANA	101,02
58	RUA SABIÁ Trecho 2 LD + R(26,18)	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	94,35
59	RUA SABIÁ Trecho 2 LE	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	153,81
60	RUA SABIÁ Trecho 3	RUA SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	60,30
61	RUA SEVERINO PINHEIRO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	240,85
62	RUA SEVERINO PINHEIRO Trecho 2	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. GEN. ATAIDE TEIVE	MECEJANA	160,60
63	RUA UIRAPURU	RUA DOM PEDRO / RUA PATATIVA	MECEJANA	133,98
64	RUA XAVIER DE SAMPAIO	RUA DOM PEDRO I / RUA PEDRO RODRIGUES	MECEJANA	269,71
65	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LD Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA DAMORA	MARAVILHA	927,05
66	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LE Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA DAMORA	MARAVILHA	927,01
67	RUA DAS ACÁCIAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. VIA DAS FLORES	PRICUMÃ	686,03
68	RUA DAS CAMPANHAS	AV. DOS BANDEIRANTES / ALAMEDA DOS BAMBUS	PRICUMÃ	462,94
69	RUA DAS CARMELIAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. VIA DAS FLORES	PRICUMÃ	729,93
70	RUA DAS DÁLIAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / RUA DOS TAXIS	PRICUMÃ	590,14
71	RUA ESTRELA DALVA TR-1	BR- 174 / PASSAGEM IGARAPÉ GRANDE	RAIAR DO SOL	2.945,80
72	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	R. PESSE BEIJ/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	SANTA TEREZA	1.179,44
73	RUA ADOLFO BRASIL LD	AV. BRIG. EDUARDO GOMES / AV. SANTOS DUMONT	SÃO FRANCISCO	626,44
74	RUA ADOLFO BRASIL LE	AV. BRIG. EDUARDO GOMES / AV. SANTOS DUMONT	SÃO FRANCISCO	598,05
75	AV. ATAIDE TEIVE Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. NOSSA SENHORA DE NAZARÉ	TANCREDO NEVES	756,96
76	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	R. PESSE BEIJ/ AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	TANCREDO NEVES	1.180,35
			Soma (m)	31.100,32

0 0,5 1 1,5 2 km
Escala: 1:18.000 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas SIRGAS 2000 / UTM zone 20N

Estado de RORAIMA
65.00°W 63.50°W 62.00°W 60.50°W 59.00°W
5.50°N 4.00°N 2.50°N 1.00°N 0.50°S
BONFIM NORMANDIA AMAJARI ALTO ALEGRE BOA VISTA CANTÁ MUCAJAÍ CARACARAÍ SÃO JOÃO DA BALIZA CAROEBE RORAINÓPOLIS

Município de BOA VISTA
61°15'W 61°00'W 60°45'W 60°30'W 60°15'W
3°0'N 2°45'N 2°30'N
PACARAÍMA AMAJARI NORMANDIA ALTO ALEGRE BOA VISTA BONFIM MUCAJAÍ CANTÁ

BAIRROS EM BOA VISTA
60°47'W 60°43'W 60°40'W
2°53'N 2°49'N 2°46'N

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

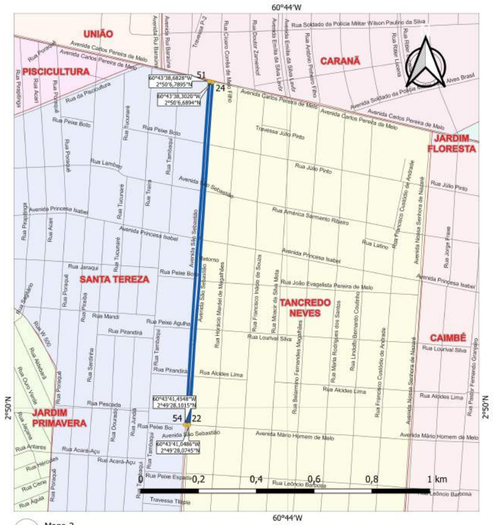
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
Secretaria Municipal de Obras - SMO

MAPEAMENTO DE RUAS PARA SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Legenda
Serviços à Executar
Proc. Recapeamento CV 00093/2023MD/PCN/PMBV

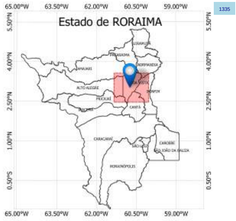
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 24/10/2024 às 12:39
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1169195F7

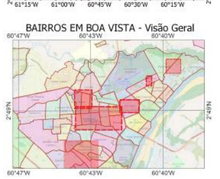
01 Mapa 1
Escala: 1:2.600



06 Mapa 6
Escala: 1:15.000

ORD	LOGRADOURO	TRECHO	BAIRRO	RECAPEAMENTO (M)
1	RUA ARMANDO NOGUEIRA Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,06
2	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	705,36
3	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 2	AV. N.S DE NAZARÉ / AV. DOS DISSIDENTES	ASA BRANCA	943,20
4	RUA PEDRO ALBANO Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,41
5	RUA RAIMUNDO PENAFORT Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	ASA BRANCA	754,38
6	RUA ACRE	AV. AMAZONAS/AV. HIGINO GOMES	BAIRRO DOS ESTADOS	222,12
7	RUA AMAPÁ	AV. AMAZONAS/AV. HIGINO GOMES	BAIRRO DOS ESTADOS	220,80
8	RUA PARICEL ARES (T1 + T2)	AV. MARIO HOMEM DE MELO / FINAL	BAIRRO DOS ESTADOS	320,20
9	RUA PARAÍBA	RUA PARAÍBA / RUA SANTA CATARINA	BAIRRO DOS ESTADOS	309,05
10	RUA PARANÁ	1. BCO GRANDE DO SUL / RUA PARÁ	BAIRRO DOS ESTADOS	348,07
11	RUA PEDRO ALBANO 30 NORTE	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. N.S DE NAZARÉ	BAIRRO DOS ESTADOS	754,38
12	RUA SANTA CATARINA Trecho 1	AV. HIGINO GOMES / AV. SÃO PAULO	BAIRRO DOS ESTADOS	301,75
13	RUA JOSÉ ALEIXO Trecho 3	AV. SOL DISSIDENTES / AV. BANDEIRANTES	BURITIS	810,00
14	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LD Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA PARQUIMEDEIRA	CAUARI	705,36
15	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LE Trecho 1	AV. VILLE ROY/RUA PARQUIMEDEIRA	CAUARI	723,48
16	RUA ESTRELA DALVA TR 2	PRESIDENTE EVANDRO CARNEIRO / RUA PEDRO ALCÂNTARA MARTINS	JARDIM TROPICAL	705,75
17	RUA TANGOS VALENTE (T1 + T2)	AV. MARIO HOMEM DE MELO / FINAL	JARDIM TROPICAL	318,72
18	RUA JOSÉ FRANCISCO	RUA ANASTÁCIO CL. SERVIDOR / RUA NAZI SOLAR	JÓQUEI CLUBE	1.205,01
19	RUA PEDRO ANCELMO LIS	AV. SÃO. ATAQUE TEIXE / AV. VENEZUELA	LIBERDADE	230,05
20	RUA ALFREDO JOSÉ NASCIMENTO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	195,25
21	RUA ALFREDO JOSÉ NASCIMENTO Trecho 2	AV. SÃO. ATAQUE TEIXE / FINAL DA RUA (GARAGE)	MECEJANA	158,25
22	RUA 06 PLOR	RUA SV. NASCILENA ROLANDIO	MECEJANA	122,06
23	RUA BEN-TE-VI	RUA BEIJA-FLOR/RUA DO SABIÁ LC	MECEJANA	119,97
24	RUA BEIJA-FLOR Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	119,97
25	RUA BEIJA-FLOR Trecho 2	AV. SÃO. ATAQUE TEIXE / FINAL (GARAGE)	MECEJANA	120,04
26	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	212,56
27	RUA CRISTOVÃO CORVINA	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	180,00
28	RUA DA PERDIZ LD	RUA DO PINÃO / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	247,91
29	RUA DA PERDIZ LE / RJ (4,10)	RUA BOYMBÁ / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	208,06
30	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 1	RUA TARATUA / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	130,72
31	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LD + RJ(8,65)	RUA DA PERDIZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	100,69
32	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 2 LE	RUA DA PERDIZ/RUA PATATIVA	MECEJANA	71,34
33	RUA DAS ANDORINHAS Trecho 3	RUA DOM PEDRO I / RUA DA PERDIZ	MECEJANA	50,05
34	RUA DAS ARARAS	E. DA PERDIZ / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	202,19
35	RUA DO CANÁRIO	RUA BOYMBÁ/RUA ARARAS	MECEJANA	110,05
36	RUA DO PINÃO LE	AV. MARIO HOMEM DE MELO/RUA DA PERDIZ	MECEJANA	202,46
37	RUA DO PINÃO LD + RJ(5,45)	AV. MARIO HOMEM DE MELO/RUA DA PERDIZ	MECEJANA	202,46
38	RUA DO SABIÁ - TR 01	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	220,07
39	RUA DO SABIÁ Trecho 2 LD + RJ(6,53)	RUA DO SABIÁ / RUA ROLANDIA	MECEJANA	132,00
40	RUA DO SABIÁ Trecho 2 LE	RUA DO SABIÁ / RUA ROLANDIA	MECEJANA	120,63
41	RUA DO SANHAÇU Trecho 3	RUA ROLANDIA / RUA NICOLAU HOSTTMAN	MECEJANA	72,19
42	RUA DOM PEDRO I - Trecho 3	ARTELIO DA S. JALAPÃO / E. ESTRADA VELHA	MECEJANA	463,10
43	RUA JACAMIM LD	RUA DOM PEDRO I/ RUA DA PERDIZ	MECEJANA	78,72
44	RUA JACAMIM LE + RJ(5,50)	RUA DOM PEDRO I/ RUA DA PERDIZ	MECEJANA	51,18
45	RUA JAPIIM	RUA DO CAMARELINHA/ DA PEREIZ	MECEJANA	130,39
46	RUA LOURENÇO BELFORTE	AV. MARIO HOMEM DE MELO/AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	203,60
47	RUA NICOLAU HOSTTMAN	RUA DO SANHAÇU/ AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	67,97
48	RUA PATATIVA Trecho 1	RUA DAS ARARAS / RUA DAS ANDORINHAS	MECEJANA	51,75
49	RUA PATATIVA Trecho 2 LD	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	118,76
50	RUA PATATIVA Trecho 2 LE + RJ(8,19m)	RUA DAS ANDORINHAS / RUA DO SABIÁ	MECEJANA	135,02
51	RUA PEDRO BORGES/LD	AV. TENENTES CIPRIANO / BRIG. EDUARDO GOMES	MECEJANA	1.670,00
52	RUA PEDRO BORGES/LE	AV. TENENTES CIPRIANO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	1.670,00
53	RUA ROLANDIA	AV. SÃO. ATAQUE TEIXE / FINAL (GARAGE)	MECEJANA	138,87
54	RUA ROLANDIA - Trecho 1	RUA DOM PEDRO I/ RUA DO SANHAÇU	MECEJANA	151,25
55	RUA ROLANDIA - Trecho 2 LD	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	462,00
56	RUA ROLANDIA - Trecho 2 LE + RJ(8,91)	RUA DO SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	99,02
57	RUA SABIÁ Trecho 1	RUA DOM PEDRO I/ RUA PATATIVA	MECEJANA	102,00
58	RUA SABIÁ Trecho 2 LD + RJ(5,34)	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	94,50
59	RUA SABIÁ Trecho 2 LE	RUA PATATIVA / RUA SANHAÇU	MECEJANA	102,00
60	RUA SABIÁ Trecho 3	RUA SANHAÇU / AV. MARIO HOMEM DE MELO	MECEJANA	60,39
61	RUA SEVERINO MINEIRO Trecho 1	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	240,00
62	RUA SEVERINO MINEIRO Trecho 2	AV. MARIO HOMEM DE MELO / AV. SÃO. ATAQUE TEIXE	MECEJANA	160,00
63	RUA URBAPUNGA	RUA DOM PEDRO I/ RUA DA PEREIZ	MECEJANA	102,00
64	RUA XAVIER DE SANTIAGO	RUA DOM PEDRO I / RUA PEDRO RODRIGUES	MECEJANA	269,73
65	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LD Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA SANCHA	PARAVIANA	1.205,01
66	AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LE Trecho 2	AV. VILLE ROY/RUA SANCHA	PARAVIANA	927,01
67	RUA DAS AZALEIAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. SÃO SEBASTIÃO	PRICUMÃ	688,00
68	RUA DAS CAMPINAS	AV. ALTA MANGUEIRA/RUA / ALAMEDA DOS BAMBUS	PRICUMÃ	462,00
69	RUA DAS CAMPINAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / AV. SÃO DAS FLORES	PRICUMÃ	729,00
70	RUA DAS SALINAS	ALAMEDA DOS BAMBUS / RUA DOS TIMBÓS	PRICUMÃ	300,14
71	RUA ESTRELA DALVA TR 1	BR. 174 / PASSAGEM ELEMENTE GRANDE	RAIAR DO SOL	1.949,00
72	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1. POSTO BSD. AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	SANTA TEREZA	1.170,44
73	RUA ADOLFO BRASIL LD	AV. BRIG. EDUARDO GOMES / AV. SANTOS DUMONT	SÃO FRANCISCO	628,04
74	RUA ADOLFO BRASIL LE	AV. BRIG. EDUARDO GOMES / AV. SANTOS DUMONT	SÃO FRANCISCO	594,65
75	AV. ATAQUE TEIXE Trecho 1	AV. SÃO SEBASTIÃO / AV. NOSSA SENHORA DA NAZARÉ	TANCREDO NEVES	758,06
76	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1. POSTO BSD. AV. CARLOS PEREIRA DE MELO	TANCREDO NEVES	1.180,05



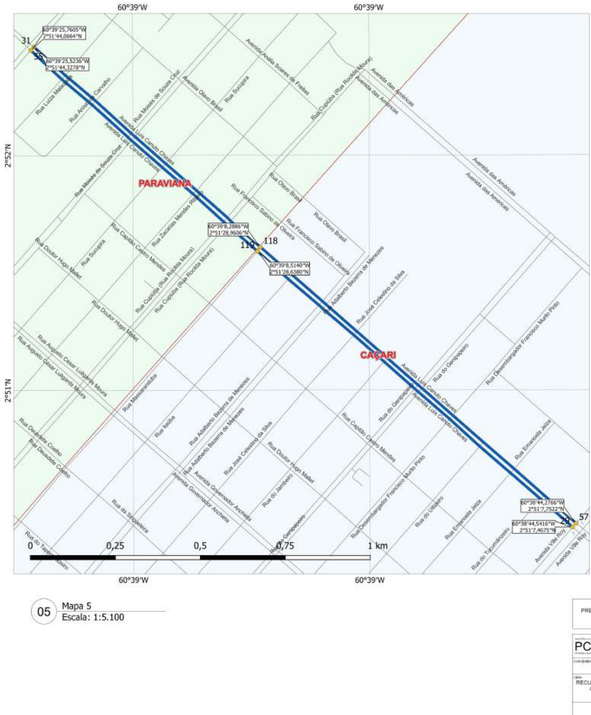


Ponto	Coordenadas
1	60°41'19,6485"W / 2°49'12,7448"N
2	60°41'26,8308"W / 2°49'19,1514"N
3	60°41'26,5246"W / 2°49'19,0453"N
4	60°41'19,8346"W / 2°49'19,2007"N
5	60°41'19,8838"W / 2°49'26,3973"N
6	60°41'25,1921"W / 2°49'28,4149"N
7	60°41'23,7732"W / 2°49'22,2226"N
8	60°41'24,7484"W / 2°49'28,3354"N
9	60°41'25,3953"W / 2°49'24,0660"N
10	60°41'22,8078"W / 2°49'37,2889"N
11	60°41'36,3383"W / 2°49'20,3354"N
12	60°41'28,4219"W / 2°49'21,8838"N
13	60°41'38,5034"W / 2°49'24,2357"N
14	60°41'36,3383"W / 2°49'20,1461"N
15	60°41'32,3207"W / 2°49'07,2260"N
16	60°41'32,9240"W / 2°49'22,1398"N
17	60°41'38,5034"W / 2°49'24,2357"N
18	60°41'18,7771"W / 2°49'19,1842"N
19	60°41'29,8993"W / 2°49'15,7386"N
20	60°41'36,3383"W / 2°49'20,3354"N
21	60°41'36,7992"W / 2°49'21,7855"N
22	60°41'39,4412"W / 2°49'20,3354"N
23	60°41'43,3328"W / 2°49'15,6081"N
24	60°41'35,7234"W / 2°49'20,0978"N
25	60°41'35,3407"W / 2°49'20,0705"N
26	60°41'23,2984"W / 2°49'19,9495"N
27	60°41'29,8993"W / 2°49'15,7386"N
28	60°41'29,8993"W / 2°49'15,5594"N
29	60°41'29,8993"W / 2°49'15,7386"N
30	60°41'29,8993"W / 2°49'15,5314"N
31	60°41'29,8993"W / 2°49'15,7386"N
32	60°41'32,3207"W / 2°49'7,2260"N
33	60°41'32,9579"W / 2°49'11,9066"N
34	60°41'35,3376"W / 2°49'11,7138"N
35	60°41'39,1601"W / 2°49'11,7138"N
36	60°41'39,3376"W / 2°49'11,5327"N
37	60°41'43,3328"W / 2°49'15,6081"N
38	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
39	60°41'39,1601"W / 2°49'11,7138"N
40	60°41'32,9579"W / 2°49'11,9066"N
41	60°41'29,8993"W / 2°49'15,7386"N
42	60°41'29,8249"W / 2°49'7,2095"N
43	60°41'35,4172"W / 2°49'5,5759"N
44	60°41'39,7360"W / 2°49'43,5672"N
45	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
46	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
47	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
48	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
49	60°41'35,3376"W / 2°49'11,5327"N
50	60°41'24,7484"W / 2°49'28,1354"N
51	60°41'38,6830"W / 2°50'5,7895"N
52	60°41'38,3020"W / 2°50'6,1694"N
53	60°41'41,4548"W / 2°49'28,1015"N
54	60°41'41,4548"W / 2°49'28,0247"N
55	60°41'41,1100"W / 2°49'28,7208"N
56	60°41'38,6830"W / 2°50'5,7895"N
57	60°41'38,3020"W / 2°50'6,1694"N
58	60°41'41,4548"W / 2°49'28,1015"N
59	60°41'41,4548"W / 2°49'28,0247"N
60	60°41'41,1100"W / 2°49'28,7208"N
61	60°41'41,1330"W / 2°49'31,5597"N
62	60°41'59,2282"W / 2°49'29,5315"N
63	60°41'51,9222"W / 2°49'22,6559"N
64	60°41'51,8071"W / 2°49'31,8289"N
65	60°41'40,7425"W / 2°49'45,2678"N
66	60°41'40,7425"W / 2°49'45,8121"N
67	60°41'57,8537"W / 2°49'22,7528"N
68	60°41'16,6750"W / 2°49'1,6403"N
69	60°41'16,9973"W / 2°49'1,2408"N
70	60°41'43,0761"W / 2°49'52,3937"N
71	60°41'16,9973"W / 2°49'1,2408"N
72	60°41'38,2247"W / 2°49'24,0660"N
73	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
74	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
75	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
76	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
77	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
78	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
79	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
80	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
81	60°41'15,6300"W / 2°49'18,9394"N
82	60°41'33,4471"W / 2°49'28,8727"N
83	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
84	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
85	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
86	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
87	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
88	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
89	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
90	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
91	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
92	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
93	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
94	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
95	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
96	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
97	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
98	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
99	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
100	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
101	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
102	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
103	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
104	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
105	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
106	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
107	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
108	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
109	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
110	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
111	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
112	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
113	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
114	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
115	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
116	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
117	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
118	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
119	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
120	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
121	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
122	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
123	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
124	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
125	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
126	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N
127	60°41'37,7130"W / 2°49'28,1876"N

QUANTITATIVO PARA REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	
LOGRADOURO	Quant. Tampas
PARAVIANA	5.00
ACRE	3.00
AMAPÁ	3.00
PARANÁ	2.00
RIO GRANDE DO NORTE	2.00
SANTA CATARINA	3.00
RUA ESTRELA DALVA	38.00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	12.00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	12.00
AV. ATAQUE TEIXE TR1	8.00
RUA DAS CAMPINAS	5.00
RUA DAS DALIAS	8.00
RUA DAS CAMPINAS	8.00
RUA DAS ACACIAS	7.00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	10.00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	10.00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	9.00
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	8.00
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	8.00
RUA MESTRE ALBANO TR1	8.00
RUA JOSÉ FRANCISCO	13.00
AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LD	17.00
AV. LUIZ CARLITO CHAVES - LE	17.00
RUA DAS ARARAS	3.00
RUA PATATIVA - TR 01	1.00
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	2.00
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	2.00
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	1.00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	1.00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	1.00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	1.00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	1.00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	1.00
RUA URAPUNGA	2.00
RUA DO SABIÁ - TR 01	2.00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	1.00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	1.00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	1.00
RUA DO SABIÁ - TR 03	1.00
RUA DO SANHAÇU - TR 01	2.00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	2.00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	2.00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	1.00
RUA DO SANHAÇU - TR 03	1.00
RUA NICOLAU HOSTTMAN	1.00
RUA BEIJA-FLOR	2.00
RUA BEN-TE-VI	2.00
RUA ROLANDIA - TR 01	1.00
RUA ROLANDIA - TR 02 - LD	1.00
RUA ROLANDIA - TR 02 - LE	1.00
RUA ROLANDIA - TR 02 - RETORNOS	1.00
RUA DO PINÃO - LD	3.00
RUA DO PINÃO - LE	3.00
RUA DO PINÃO - RETORNOS	1.00
RUA DA PERDIZ - LD	3.00
RUA DA PERDIZ - LE	3.00
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	2.00
RUA JACAMIM - LD	1.00
RUA JACAMIM - LE	1.00
RUA JACAMIM - RETORNOS	1.00
RUA JAPIIM	2.00
RUA DO CANÁRIO	2.00
RUA XAVIER DE SANTIAGO	3.00
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	3.00
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 02	2.00
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	3.00
RUA ALFREDO JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	2.00
RUA ALFREDO JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	2.00
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	3.00
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	2.00
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 03	3.00
RUA ROTARY - TR 01	3.00
RUA ROTARY - TR 02	2.00
RUA ADOLFO BRASIL - LD	7.00
RUA ADOLFO BRASIL - LE	6.00
RUA PEDRO ANCIONELOS	3.00
RUA TANGO VALENTE (T1 + T2)	4.00
RUA MANOEL ARES (T1 + T2)	4.00
RUA PEDRO RODRIGUES	23.00
RUA DOM PEDRO I	7.00
RUA LOURENÇO BELFORTE	3.00
	360,00

02 Mapa 2
Escala: 1:7.000

04 Mapa 4
Escala: 1:3.000



05 Mapa 5
Escala: 1:5.100

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA / RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PCN CaixaNorte	Cód.Ben: 8417852023/MD/PCN	ano: 2023	TIPO:	revisão: 01/01
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE BOA VISTA / RR		LOCAL:	vias urbanas do estado de Boa Vista	
OBRA: RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR				DESENHO:
			FOLHA: 01 de 01	
			CONTEÚDO: Indicada	DATA: janeiro/2024

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 24/10/2024 às 12:39
Lei Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 116919SF7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV
OBJETO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E URBANIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	**RUAS**	**COMPRIMENTO**	**LARGURA**	**ÁREA TOTAL**	**BAIRRO**
1	PARANÁ	546,07m	7,00m	3.822,49 m²	BAIRRO DOS ESTADOS
2	ACRE	222,12m	7,00m	1.554,84 m²	
3	AMAPÁ	220,80m	7,00m	1.545,60 m²	
4	PARAÍBA	105,55m	7,00m	738,85 m²	
5	RIO GRANDE DO NORTE	105,70m	7,00m	739,90 m²	
6	SANTA CATARINA	261,79m	7,00m	1.832,53 m²	
7	RUA ESTRELA DALVA	3.705,65m	7,50m	27.792,38 m²	RAIAR DO SOL
8	AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55m	7,00m	8.263,86 m²	TANCREDO NEVES E SANTA TEREZA
9	AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44m	7,00m	8.256,07 m²	
10	AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96m	8,80m	6.661,22 m²	
11	RUA DAS CAMPANHIAS	462,94m	7,00m	3.240,59 m²	PRICUMÃ
12	RUA DAS DÁLIAS	590,14m	7,00m	4.130,97 m²	
13	RUA DAS CARMÉLIAS	725,53m	7,00m	5.078,74 m²	
14	RUA DAS ACÁCIAS	686,03m	7,00m	4.802,19 m²	
15	RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38m	7,00m	5.357,65 m²	BURITIS/ ASA BRANCA/ CAMBARA
16	RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77m	7,00m	6.592,42 m²	
17	RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59m	7,00m	5.835,10 m²	
18	RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34m	7,00m	5.280,36 m²	ASA BRANCA /CAMBARÁ
19	RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38m	7,00m	5.280,63 m²	
20	RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41m	7,00m	5.280,85 m²	
21	RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01m	6,80m	8.806,07 m²	CAMBARÁ /JÓQUEI
22	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43m	8,40m	14.132,41 m²	PARAVIANA /CAÇARI
23	AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40m	8,40m	14.123,76 m²	
24	RUA DAS ARARAS	202,19m	8,40m	1.698,40 m²	
25	RUA PATATIVA - TR 01	61,76m	8,40m	518,78 m²	
26	RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76m	8,40m	980,78 m²	
27	RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79m	8,40m	981,04 m²	
28	RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13m	5,50m	105,22 m²	
29	RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72m	8,40m	1.098,05 m²	
30	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34m	8,40m	599,26 m²	
31	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34m	8,40m	599,26 m²	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1176669D9

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV
OBJETO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E URBANIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RELAÇÕES DE RUAS					
32	RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85m	5,50m	158,68 m²	MECEJANA
33	RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33m	8,40m	422,77 m²	
34	RUA UIRAPURU	110,98m	8,50m	943,33 m²	
35	RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02m	8,50m	858,67 m²	
36	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55m	8,50m	803,68 m²	
37	RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69m	8,50m	796,37 m²	
38	RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12m	5,50m	319,66 m²	
39	RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39m	8,50m	513,32 m²	
40	RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20m	8,50m	1.123,70 m²	
41	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00m	8,50m	1.122,00 m²	
42	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50m	8,50m	1.126,25 m²	
43	RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33m	5,50m	100,82 m²	
44	RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14m	7,80m	562,69 m²	
45	RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97m	7,80m	530,17 m²	
46	RUA BEIJA-FLOR	132,86m	8,50m	1.129,31 m²	
47	RUA BEM-TE-VI	131,97m	8,60m	1.134,94 m²	
48	RUA ROUXINOL - TR 01	151,25m	8,80m	1.331,00 m²	
49	RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10m	8,80m	740,08 m²	
50	RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71m	8,80m	639,85 m²	
51	RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91m	5,50m	148,01 m²	
52	RUA DO PAVÃO - LD	202,46m	7,90m	1.599,43 m²	
53	RUA DO PAVÃO - LE	202,44m	7,90m	1.599,28 m²	
54	RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43m	5,50m	183,87 m²	
55	RUA DA PERDIZ - LD	247,91m	8,60m	2.132,03 m²	
56	RUA DA PERDIZ - LE	247,91m	8,60m	2.132,03 m²	
57	RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33m	5,50m	606,82 m²	
58	RUA JACAMIN - LD	78,72m	8,40m	661,25 m²	
59	RUA JACAMIN - LE	75,99m	8,40m	638,32 m²	
60	RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59m	5,50m	85,75 m²	
61	RUA JAPIM	132,35m	8,80m	1.164,68 m²	
62	RUA DO CANÁRIO	132,55m	8,50m	1.126,68 m²	
63	RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71m	8,40m	2.265,56 m²	
64	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52m	8,80m	1.975,78 m²	
65	RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84m	8,80m	1.177,79 m²	
66	RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56m	8,80m	1.870,53 m²	
67	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25m	8,80m	1.753,40 m²	
68	RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23m	8,40m	1.329,13 m²	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1176669D9

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV
OBJETO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E URBANIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RELAÇÕES DE RUAS					
69	RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09m	8,30m	1.544,55 m²	
70	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85m	8,80m	2.189,88 m²	
71	RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60m	7,50m	1.204,50 m²	
72	RUA ROTARY - TR 01	236,22m	7,50m	1.771,65 m²	
73	RUA ROTARY - TR 02	138,87m	8,80m	1.222,06 m²	
74	RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44m	8,30m	5.199,45 m²	SÃO FRANCISCO
75	RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65m	8,30m	4.952,20 m²	
76	RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55m	8,30m	1.913,57 m²	LIBERDADE
77	RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72m	7,00m	2.301,01 m²	
78	RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03m	7,00m	2.254,20 m²	
79	RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02m	7,10m	16.124,24 m²	MECEJANA
80	RUA DOM PEDRO I	661,01m	8,30m	5.486,38 m²	
81	RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60m	8,30m	2.162,98 m²	
		ESTACAS (m) PISTA 1		**ÁREA TOTAL (M²)**	
EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS		**31.700,30m**		**240.864,57 m²**	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1176669D9

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR

CONVÊNIO 941765/2023/MD/PCN

BOA VISTA – RR

2024

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

SUMÁRIO

1 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 1
2 DADOS DA OBRA 5
3 CONDIÇÕES PRELIMINARES 5
4 GENERALIDADES 6
4.1 INTRODUÇÃO 6
5 DEFINIÇÕES BÁSICAS 6
5.1 CONTRATANTE 6
5.2 CONTRATADA 6
5.3 ESPECIFICAÇÕES 7
5.4 FISCALIZAÇÃO 7
5.5 OBRAS 7
5.6 ORDENS DE SERVIÇO 7
5.7 ORÇAMENTO 7
5.8 PROPOSTA 7
6 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES 8
6.1 RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE 8
6.2 RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO 8
6.3 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA 9
6.4 RELACIONAMENTO CONTRATANTE, CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO. 12
7 ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE MATERIAIS E SERVIÇOS 13
7.1 CONDIÇÕES GERAIS 13
8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 15
1.1. EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 15

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES 23

1.3. SERVIÇO DE DRENAGEM – GALERIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS **Erro! Indicador não definido.**

1.4. TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ..... **Erro! Indicador não definido.**

1.5. URBANIZAÇÃO 65

9 RECEBIMENTO DA OBRA 79

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Lista das ruas contempladas pelo Objeto, nos bairros Jardim tropical e Centenário. ..... **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2 - Tabela de amostragem variável. ..... **Erro! Indicador não definido.**

Figura 3 - Indicação de parada obrigatória. 64

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1 DADOS DA OBRA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA

CPF/CNPJ Nº: 05.943.030/0001-55

2 CONDIÇÕES PRELIMINARES

O presente caderno de especificações visa estabelecer as condições gerais para execução da obra de **SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

Os serviços a serem executados deverão obedecer às presentes Especificações Técnicas e quaisquer alterações nas mesmas, se necessárias, somente poderão ser feitas mediante prévia autorização, por escrito, da Fiscalização. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, relativas à execução dos serviços específicos para cada instalação e às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

A contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente registrada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, antes do início. Os custos referentes à taxa de anotação da ART serão de inteira responsabilidade da Contratada.

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade, sendo recusados pela Fiscalização materiais não especificados. Os serviços imperfeitos deverão ser prontamente refeitos às expensas da Contratada.

Todos e quaisquer danos causados provenientes dos serviços a serem executados, deverão ser reparados pela Contratada, a expensas da mesma.

Toda a área do canteiro deverá ser sinalizada, através de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, armazenamentos de materiais, instalações e prevenção de acidentes. Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas dentro da

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

edificação durante sua execução e nas áreas de serviço sujeitas a incêndios, incluindo-se o canteiro de obras e adjacências. Quando houver razões ponderáveis ou relevantes para a

substituição de determinado material anteriormente especificado por outro, a Contratada deverá apresentar, por escrito, com antecedência de 10 (dez) dias, a respectiva proposta de substituição, instruindo-a com os motivos determinantes da substituição. A substituição somente será efetivada se aprovada pela Fiscalização, se não implicar em ônus adicionais e se a mesma resultar em melhoria técnica ou equivalência comprovada, a critério da Fiscalização. Será procedida a periódica remoção de entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer da obra. O transporte do entulho correrá a expensas da Contratada.

3 GENERALIDADES

3.1 INTRODUÇÃO

As especificações contidas no Memorial Técnico Descritivo têm por objetivo estabelecer as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços, bem como caracterizar as obrigações e direito da CONTRATANTE e da CONTRATADA para a construção da obra, objeto deste documento.

4 DEFINIÇÕES BÁSICAS

4.1 CONTRATANTE

Entidade contratante dos serviços e que subscreverá o Contrato para execução das obras a que se referem estas Especificações e de outros Documentos de Contrato.

4.2 CONTRATADA

Firma ou associação de firmas (consórcio) que subscreverem o Contrato para execução de todos os trabalhos indicados nas presentes Especificações e de outros Documentos de Contrato.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

4.3 ESPECIFICAÇÕES

São instruções, condições, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas que nortearão o desenvolvimento dos trabalhos.

4.4 FISCALIZAÇÃO

Entidades designadas e credenciadas pela CONTRATANTE para o controle de execução das obras, abrangendo todos os aspectos técnicos - administrativos, de modo a se cumprirem os requisitos do projeto e os prazos fixados, dentro dos preços contratados com a CONTRATADA.

4.5 OBRAS

Conjunto de serviços que culminará numa estrutura de caráter permanente que a CONTRATADA terá de executar de acordo com o CONTRATO.

4.6 ORDENS DE SERVIÇO

Determinações, por escrito, da CONTRATANTE, para início e execução de serviços contratuais.

4.7 ORÇAMENTO

Conjunto dos preços parciais obtidos para multiplicação dos quantitativos da lista de serviços, de materiais e de equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE por preços unitários propostos pelo concorrente e que, após o contrato, transforma-se no preço global pelo qual a CONTRATADA executará as obras, obedecendo-se aos preços unitários para fins de serviços complementares e para composição de serviços extras.

4.8 PROPOSTA

Conjunto de Documentos com que o Concorrente se propõe a executar as obras postas em licitação, incluindo principalmente plano de trabalho, metodologia e orçamento, tudo dentro do estipulado pelo Edital de Licitação.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

5 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

5.1 RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

a) As indenizações a proprietários, pela ocupação dos terrenos necessários, onde serão implantadas as obras;

b) Os pagamentos dos serviços executados pela CONTRATADA de acordo com os projetos, as especificações e o Contrato;

c) Os recebimentos e os pagamentos dos materiais, equipamentos e tudo aquilo que for adquirido diretamente pela CONTRATANTE.

5.2 RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO

5.2.1 RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS

a) Representar a CONTRATANTE como órgão fiscalizador e supervisor das obras;

b) Exigir o fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pela CONTRATADA e Fornecedores;

c) Verificar o fiel cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações legais e sociais, da disciplina nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias à boa administração das obras;

d) Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da CONTRATANTE.

5.2.2 RESPONSABILIDADES TÉCNICAS

a) Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;

b) Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;

c) Assistir à CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;

d) Exigir da CONTRATADA a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

e) Revisar, quando necessário, os projetos e as disposições técnicas, adaptando-os às situações específicas de local e momento;

f) Acompanhar a execução de todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra a cargo do Construtor e interpretá-los devidamente;

g) Sanar, sempre que possível, as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;

h) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pela CONTRATADA quanto à produtividade, exigindo da CONTRATADA, acréscimos e melhorias necessárias à execução dos serviços dentro dos prazos previstos;

i) A exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

5.3 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deve estar plenamente ciente de tudo que está relacionado com a natureza e localização da obra, suas condições gerais e locais, bem como tudo mais que possa influir, direta ou indiretamente, sobre a mesma; sua execução, conservação e custos, dando especial atenção aos itens que tratam do transporte, aquisição, manuseio e armazenamento dos materiais; disponibilidade de mão de obra, água, sistema de comunicação; instabilidades meteorológicas, conformação do terreno, tipos de equipamentos necessários, facilidades/dificuldades existentes antes ou durante a execução das obras, bem como todos os assuntos que, de qualquer forma, possam interferir na execução, conservação e no custo das obras contratadas.

Também é de responsabilidade da CONTRATADA o conhecimento das características geotécnicas – por meio de ensaios de simples reconhecimento do solo (SPT), ensaios de penetração de cone (CPT), ensaios de palheta (Vane Test) ou quaisquer outros que se adaptem

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

as condições da obra e obedeçam as exigências das normas regulamentadoras – em do substrato de assentamento das obras.

5.3.1 RESPONSABILIDADES DIVERSAS

a) Fornecer todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços e seus acabamentos;

b) Construir e manter no canteiro de obras, instalações adequadas, com recurso material e pessoal especializado, a fim de prestar assistência rápida e eficiente aos seus equipamentos;

c) Manter o canteiro de obras e os espaços de convivência em perfeitas condições de asseio;

d) Promover, após a conclusão da obra, a remoção de todas as instalações provisórias;

e) Executar, com base no marco de referência básico definido pela FISCALIZAÇÃO, todos os serviços topográficos necessários para locação da obra;

f) Permitir a inspeção e controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, técnicas aplicadas, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção da obra;

g) Colocar à disposição da FISCALZIAÇÃO todos os meios, de qualquer natureza, que permitam, de forma rápida e eficaz, a execução da medição dos serviços efetivamente executado;

h) Só efetuar contrato(s) de subempreitada(s) após aprovação da FISCALIZAÇÃO. Tendo sido concedida a autorização para subempreitada(s), a CONTRATADA continuará sendo, para todo e qualquer efeito legal, nas esferas cíveis, penais e administrativas, como a única e integral responsável pela obra e todos os serviços executado diretamente ou mediante subempreitada(s);

i) Efetuar o pagamento de licenças, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido, estando incluídos os seguros e encargos sociais, que em conjunto são de inteira e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

j) Fornecer amostras, de um ou mais materiais utilizados na obra, em quantidades necessárias e suficientes para realização dos ensaios de qualidade;

k) Proteger todas as propriedades públicas e privadas contra quaisquer perigos devido aos serviços. Não deverá ser interrompido o funcionamento de quaisquer serviços de utilidade pública. Para isso deverá a CONTRATADA manter com o auxílio de todos os esforços e meios possíveis, a plena integridade das instalações relacionadas a tais serviços;

l) Todo e qualquer dano às ligações enterradas ou a propriedades, particulares ou públicas (ligações domiciliares, adutoras ou ramais do sistema de distribuição de águas, instalações telefônicas, casas, prédios públicos, passeios, meio fio, muros, pavimento, placas de sinalização e etc.) deverá ser reparado, no menor tempo possível e sem custos adicionais a CONTRATANTE, pela CONTRADA;

m) Manter na frente de serviço a placa da comissão de coordenação de obras da cidade, conforme modelo aprovado pela CONTRATANTE;

n) Executar o controle tecnológico de todos os materiais utilizados na execução da obra (solos, agregados graúdos e miúdos, concreto e etc.);

o) Substituir todos os materiais e/ou serviços reprovados pela FISCALIZAÇÃO;

p) Testar, na medida do possível e na presença da FISCALIZAÇÃO, todos os serviços entregues;

q) Manter, em caráter permanente, na frente dos serviços um engenheiro civil júnior de reconhecida capacidade técnica, com autoridade para receber instruções em nome da CONTRATADA e resolver os assuntos relacionados aos serviços contidos nos projetos, orçamento e especificações técnicas. A substituição do profissional ora citado está condicionada ao aceite da CONTRATANTE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

5.3.1.1 SERVIÇOS NÃO ESPECIFICADOS

Todo material ou trabalho executado sem a autorização da FISCALIZAÇÃO, ou não aceito por ela, deverá ser removido, reconstituído ou substituído pela CONTRATADA, sem nenhum ônus adicional a CONTRATANTE.

Qualquer omissão ou falta por parte da FISCALIZAÇÃO em rejeitar algum material ou trabalho que não satisfaça as condições descritas no projeto, orçamento e especificações técnicas, não eximirá, sob nenhuma circunstância, a CONTRATADA de suas responsabilidades sobre o serviço.

A negativa da CONTRATADA em cumprir prontamente as ordens da FISCALIZAÇÃO para remoção e/ou reconstrução dos referidos materiais e trabalhos, implicará na permissão à CONTRATANTE para promover outros meios de execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados da CONTRATADA acrescidos de 15% e deduzidos de quaisquer quantias devidas ou que venha a ser a ela.

5.4 RELACIONAMENTO CONTRATANTE, CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO.

a) A comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE será feita por intermédio da FISCALIZAÇÃO;

b) A comunicação formal, entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO, deverá ser feita através de cartas ou memorandos, sendo que uma das vias de comunicação será visada pelo órgão que a recebeu e devolvida de imediato, ao órgão emitente;

c) A CONTRATADA poderá contestar, por escrito, o impedimento ou a suspensão dos trabalhos por parte da FISCALIZAÇÃO, mas até que o assunto seja resolvido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA acatará a decisão da FISCALIZAÇÃO;

d) Em nenhum caso, a contestação poderá servir de motivo para justificar atrasos ou para qualquer outra reivindicação por parte da CONTRATADA;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

e) Qualquer reclamação ou reivindicação da CONTRATADA, durante ou após a execução das obras, deverá ser feita por escrito, do modo mais claro possível, com referências aos fatos e aos itens do contrato e das especificações que julgar aplicáveis.

6 ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

6.1 CONDIÇÕES GERAIS

Todos os materiais que se utilizem nas obras deverão cumprir as condições estabelecidas neste capítulo, e deverão ser aprovados pela Fiscalização.

A aceitação, em qualquer momento, de um material, não será obstáculo para que seja rejeitado no futuro, se forem verificados defeitos de qualidade ou uniformidade.

Será obrigação da CONTRATADA avisar à Fiscalização da chegada dos materiais que serão utilizados, com antecedência suficiente ao momento de seu emprego, para que se possam executar os ensaios necessários.

A tomada de amostras para os ensaios deverá ser feita com a presença da Fiscalização ou dos representantes autorizados, de acordo com as normas destas Especificações e as do ensaio que se vai realizar.

Todos os tipos de amostras de materiais (inclusive os materiais para confecção dos corpos de prova) destinadas a exames e ensaios, serão fornecidos pela CONTRATADA, às suas expensas. Os ensaios previstos nas Especificações e nas Normas Brasileiras serão executados pelo Construtor, com seus custos diluídos nos preços apresentados, com o acompanhamento da Fiscalização.

A critério da CONTRATANTE a Fiscalização poderá realizar ensaios para comprovação da qualidade, devendo A CONTRATADA facilitar o fornecimento das amostras e a realização dos ensaios.

Os materiais serão armazenados, assegurando a conservação de suas características e aptidões para seu emprego na obra e facilitando a sua inspeção. Quando se considerar necessário, deverão ser colocados sobre plataformas de madeira ou outras superfícies limpas e adequadas,

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

e não sobre o terreno, ou, quando se indique nestas Especificações, deverão ser colocados em depósitos protegidos da intempérie.

Todo o material que não cumpra as Especificações, ou que tenha sido rejeitado, será retirado da obra imediatamente, salvo autorização expressa da Fiscalização. A não ser que se especifique o contrário, em todos os casos a determinação de percentagem referir-se-á a pesos.

As referências que se façam de peneiras nestas Especificações, a menos que se especifique de outra maneira, serão as da série ASTM.

De um modo geral, são válidas todas as prescrições das Instruções, Especificações ou Normas Oficiais que regulamentam a recepção, transporte, manipulação ou emprego de cada um dos materiais que se utilizam nas obras deste Projeto.

O transporte, manipulação e emprego dos materiais far-se-ão de tal forma que não se alterem suas características, nem sua forma ou dimensões.

A Contratada deverá, assim que iniciar os serviços, abrir e manter no canteiro o livro padrão Diário de Obra. Neste será anotado todos os serviços executados diariamente, quaisquer ocorrências significativas, instruções e observações da Fiscalização, constando também: numeração das páginas, dias trabalhados acumulados, número de funcionários existentes na obra, ocorrência ou não de chuvas ou outras intempéries significativas e outras observações que se acharem necessários e que afetam o andamento da obra. Serão preenchidas diariamente as anotações em três (3) vias, todas assinadas pelo Engenheiro Responsável Técnico e o Engenheiro Fiscal. A primeira via ficará com a Fiscalização, a segunda com a Contratada e a terceira com a Contratante. A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Este deve permanecer na referida obra por um período mínimo de 6(Seis) horas por dia para atender a grande área a ser realizados os serviços. O mesmo deve estar registrado em conselho de classe, na modalidade competente, de reconhecida capacidade, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele, válidas como sendo dadas à própria CONTRATADA. Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem às presentes Especificações.

TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

As locações topográficas da obra deverão ser executadas por profissional topógrafo, através de equipamentos específicos, adequados e em perfeita obediência aos projetos elaborados.

A empresa contratada deverá informar à fiscalização, por escrito, antecipadamente, sobre quaisquer divergências ou mudanças relativas à locação da obra, que por ventura possa ocorrer.

Partindo da rede de RN serão nivelados e contra-nivelados todos os pontos do caminhamento da Rede Básica. Os obstáculos identificados serão nivelados

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

A CONTRATADA será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços, e ainda deverá:

Para fins de execução dos serviços descritos neste documento, a CONTRATADA disponibilizará de recursos humanos nas categorias profissionais e quantidades suficientes para a execução dos serviços.

Previamente ao início dos serviços, a contratada deverá comprovar a experiência e/ou formação técnica dos funcionários a que se refere este Projeto Básico, conforme o caso, necessária à execução dos serviços especificados.

A CONTRATADA deverá orientar seus profissionais a registrarem em Livro de Ocorrências todo e qualquer fato relevante ou anormalidade referente ao contrato.

Em casos de ausência ao trabalho, por qualquer motivo, a contratada deverá providenciar a imediata substituição do profissional ausente no prazo máximo de 03 (três) horas após comunicada pela contratante, de forma a evitar decréscimos no quantitativo profissional disponibilizado para execução dos serviços, bem como evitar a aplicação de penalidades contratuais pela CONTRATANTE.

A contratada será responsável pelo fornecimento de uniformes completos aos seus empregados. O conjunto de uniformes deverá ser composto de peças conforme a categoria profissional.

A CONTRATADA será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços, e ainda deverá:

Cumprir rigorosamente a legislação sobre Segurança e Higiene do Trabalho e Social em vigor no Brasil; manter seu pessoal segurado contra acidentes do trabalho;

Afastar da obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, por qualquer forma, aos interesses da CONTRATANTE;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Responsabilizar-se pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal com residência em localidades circunvizinhas às obras;

Adotar as medidas necessárias à prevenção de acidentes e segurança no trabalho;

A CONTRATADA será responsável, em qualquer caso, por danos e prejuízos causados a pessoas e propriedades em decorrência dos trabalhos de execução de obras e instalações por que respondam, correndo às suas expensas, sem responsabilidade ou ônus algum para a CONTRATANTE, o ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos possam motivar;

Para o armazenamento, transporte e uso de explosivos deverá ser obedecida à legislação em vigor. Antes de qualquer escavação a fogo, o Empreiteiro apresentará à Fiscalização o plano e a técnica de trabalho a serem utilizados;

A CONTRATADA é o único responsável pela guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção à obra, devendo para tanto contratar a segurança necessária, através de guardas, visando um perfeito serviço de vigilância;

Qualquer obra que implique em suspensão do trânsito ou redução da área de circulação deverá ser executada após a prévia consulta ao Órgão Competente, anexando-se plantas propondo-se as alterações necessárias, com indicação de todas as informações necessárias, incluindo prazo e sinalização;

A execução dos serviços deverá ser plenamente protegida contra riscos de acidentes com o próprio pessoal e com terceiros. Com este fim serão utilizadas placas de sinalização, obedecendo às exigências do Código Nacional de Trânsito e as Normas locais porventura existentes. Também deverá ser isolado o local de trabalho por meio de cerca resistente, de modo a sinalizar e evitar a queda de pessoas ou veículos nas valas ou cavas abertas que possam existir ao longo da execução dos serviços;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

À noite deverão ser instaladas e mantidas acesas lâmpadas pisca-pisca e outros avisos luminosos, em cada ângulo, extremidade da cerca protetora, em cada cavalete de aviso, bem como ao longo do canteiro de trabalho;

A CONTRATADA deverá manter na obra, permanentemente vigias de forma que a sinalização permaneça em perfeitas condições de funcionamento;

Deverão ser mantidas livres a passagem circundejacente, salva autorização em contrário dada pela Fiscalização. Os trabalhos deverão ser conduzidos de maneira a intervirem o menos possível com o uso normal das propriedades vizinhas ao local de trabalho;

Fornecer sinalizadores, quando solicitado pela Fiscalização da CONTRATANTE a fim de permitir a passagem do tráfego sob controle;

Remover imediatamente os derramamentos resultantes das operações de transporte ao longo ou através de qualquer via pública;

Cabe à CONTRATADA entrar em contato com Órgãos Federais, Estaduais e Municipais, visando liberar a execução das obras nos logradouros públicos, seguindo a orientação da CONTRATANTANTE VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Este deve permanecer na referida obra por seis horas corridas no período noturno. Deverá garantir a guarda e zelo com o patrimônio da obra bem como de seus materiais e equipamentos. Também deverá executar outras atividades pertinentes a área de atuação. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A missão do cargo é recepcionar os materiais: entregues pelos fornecedores, conferindo as notas fiscais com os pedidos, verificando quantidades, qualidade e especificações. Tem como responsabilidade organizar a estocagem dos materiais, de forma a preservar a sua integridade física e condições de uso, de acordo com as características de cada material, bem como para facilitar a sua localização e manuseio. Manter controles dos estoques, através de registros

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

apropriados, anotando todas as entradas e saídas, visando a facilitar a reposição e elaboração dos inventários. Solicitar reposição dos materiais, conforme necessário, de acordo com as normas de manutenção de níveis mínimos de estoque.

Elaborar inventário mensal, visando a comparação com os dados dos registros. Separar materiais para devolução, encaminhando a documentação para os procedimentos necessários.

Atender as solicitações dos usuários, fornecendo em tempo hábil os materiais e peças solicitadas. Controlar os níveis de estoques, solicitando a compra dos materiais necessários para reposição, conforme política ou procedimentos estabelecidos para cada item. Supervisionar a elaboração do inventário mensal, visando o ajuste de divergências com os registros contábeis.

AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

A CONTRATADA será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços, e ainda deverá:

Para fins de execução dos serviços descritos neste documento, a CONTRATADA disponibilizará de recursos humanos nas categorias profissionais e quantidades suficientes para a execução dos serviços.

Previamente ao início dos serviços, a contratada deverá comprovar a experiência e/ou formação técnica dos funcionários a que se refere este Projeto Básico, conforme o caso, necessária à execução dos serviços especificados.

A CONTRATADA deverá orientar seus profissionais a registrarem em Livro de Ocorrências todo e qualquer fato relevante ou anormalidade referente ao contrato.

Em casos de ausência ao trabalho, por qualquer motivo, a contratada deverá providenciar a imediata substituição do profissional ausente no prazo máximo de 03 (três) horas após comunicada pela contratante, de forma a evitar decréscimos no quantitativo profissional disponibilizado para execução dos serviços, bem como evitar a aplicação de penalidades contratuais pela CONTRATANTE.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

A contratada será responsável pelo fornecimento de uniformes completos aos seus empregados. O conjunto de uniformes deverá ser composto de peças conforme a categoria profissional.

A CONTRATADA será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços, e ainda deverá:

Cumprir rigorosamente a legislação sobre Segurança e Higiene do Trabalho e Social em vigor no Brasil; Manter seu pessoal segurado contra acidentes do trabalho;

Afastar da obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, por qualquer forma, aos interesses da CONTRATANTE;

Responsabilizar-se pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal com residência em localidades circunvizinhas às obras;

Adotar as medidas necessárias à prevenção de acidentes e segurança no trabalho;

A CONTRATADA será responsável, em qualquer caso, por danos e prejuízos causados a pessoas e propriedades em decorrência dos trabalhos de execução de obras e instalações por que respondam, correndo às suas expensas, sem responsabilidade ou ônus algum para a CONTRATANTE, o ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos possam motivar;

Para o armazenamento, transporte e uso de explosivos deverá ser obedecida à legislação em vigor. Antes de qualquer escavação a fogo, o Empreiteiro apresentará à Fiscalização o plano e a técnica de trabalho a serem utilizados;

A CONTRATADA é o único responsável pela guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção à obra, devendo para tanto contratar a segurança necessária, através de guardas, visando um perfeito serviço de vigilância;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Qualquer obra que implique em suspensão do trânsito ou redução da área de circulação deverá ser executada após a prévia consulta ao Órgão Competente, anexando-se plantas propondo-se as alterações necessárias, com indicação de todas as informações necessárias, incluindo prazo e sinalização;

A execução dos serviços deverá ser plenamente protegida contra riscos de acidentes com o próprio pessoal e com terceiros. Com este fim serão utilizadas placas de sinalização, obedecendo às exigências do Código Nacional de Trânsito e as Normas locais porventura existentes. Também deverá ser isolado o local de trabalho por meio de cerca resistente, de modo a sinalizar e evitar a queda de pessoas ou veículos nas valas ou cavas abertas que possam existir ao longo da execução dos serviços;

À noite deverão ser instaladas e mantidas acesas lâmpadas pisca-pisca e outros avisos luminosos, em cada ângulo, extremidade da cerca protetora, em cada cavalete de aviso, bem como ao longo do canteiro de trabalho;

A CONTRATADA deverá manter na obra, permanentemente vigias de forma que a sinalização permaneça em perfeitas condições de funcionamento;

Deverão ser mantidas livres a passagem circundejacente, salva autorização em contrário dada pela Fiscalização. Os trabalhos deverão ser conduzidos de maneira a intervirem o menos possível com o uso normal das propriedades vizinhas ao local de trabalho;

Fornecer sinalizadores, quando solicitado pela Fiscalização da CONTRATANTE a fim de permitir a passagem do tráfego sob controle;

Remover imediatamente os derramamentos resultantes das operações de transporte ao longo ou através de qualquer via pública;

Cabe à CONTRATADA entrar em contato com Órgãos Federais, Estaduais e Municipais, visando liberar a execução das obras nos logradouros públicos, seguindo a orientação da CONTRATANTANTE VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Este deve permanecer na referida obra por seis horas corridas no período noturno. Deverá garantir a guarda e zelo com o patrimônio da obra bem como de seus materiais e equipamentos. Também deverá executar outras atividades pertinentes a área de atuação. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Este deve permanecer na referida obra por um período integral. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Registrado, na modalidade competente, de reconhecida capacidade, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele, válidas como sendo dadas à própria CONTRATADA.

Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requerido.

APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Este deve permanecer na referida obra por um período integral. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Registrado, na modalidade competente, de reconhecida capacidade, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele, válidas como sendo dadas à própria CONTRATADA.

Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requerido.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)

Profissional qualificado para elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme a Lei n° 2004 de 12/07/2019 - *Implementação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos no Município de Boa Vista por meio de Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos.*

Para a elaboração desse Plano, o profissional deve atender o escopo mínimo previsto na Lei Federal 12.305/2010.

TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Este deve permanecer na referida obra por um período integral. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados, sempre visando a execução dos serviços com segurança, qualidade e garantir o uso de EPI´s pelos funcionários da obra.

Elaborar, participar da elaboração e implementar política de saúde e segurança no trabalho (SST); realizar auditoria, acompanhamento e avaliação na área; identificar variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente. Desenvolver ações educativas na área de saúde e segurança no trabalho; participar de perícias e fiscalizações e integram processos de negociação. Participar da adoção de tecnologias e processos de trabalho; gerenciar documentação de SST; investigar, analisar acidentes e recomendar medidas de prevenção e controle assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

1.2. SERVIÇOS INCIAIS

1.2.1. PLACA DE OBRA

Compreende a execução de placas de identificação da obra com os dados da CONTRATANTE e do Órgão Financiador, de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE, e outra do Construtor, de acordo com o modelo do CREA. Em ambos os

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

casos, no entanto, as mesmas deverão ser executadas de acordo com aprovação da Fiscalização e serem instaladas em local definido por ela.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, montagem e assentamento das placas, que poderão ser executadas em chapa de aço galvanizado, nº 22, com tratamento antioxidante. As placas serão fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos.

1.2.2. EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Antes do início dos serviços, o local deverá ser demarcado, limpo e nivelado.

Após a limpeza, executar a escavação das valas, no mínimo 0,20 cm de profundidade, em todo o perímetro da dependência. Regularizar o fundo das valas com lastro de concreto, espessura 2,00 cm, traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia e brita 1).

Fixados os montantes extremos e intermediários – os últimos apenas se necessários – proceder com a fixação das placas de fechamento. O fechamento será confeccionado em placas de madeira compensada, espessura 12,00 mm, dimensões 2,20 x 1,10 m, fixadas nas laterais e nas partes inferior e superior com prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 ½ x 10), um a cada 35,00 cm. As peças que irão compor a moldura (montantes extremos ou intermediários, peça inferior e superior) de cada chapa serão não aparelhadas, dimensões 7,50 x 7,50 cm.

Terminado o fechamento, deve-se dar início com a execução do lastro de concreto. O lastro, que desempenhará função de piso, será de cimento, areia média e brita, traço 1:4,5:4,5, com espessura mínima de 5,00 cm. Deverá ser sarrafeado, sobre “mestras”, com régua de alumínio ou madeira, em movimentos de vai e vem.

O contrapiso só deverá ser executado depois de passadas todas as tubulações e cessado o trafego de pessoas.

Todas as instalações elétricas, luz e força, deverão ser protegidas por eletrodutos de Policloreto de Vinila (PVC), tipo roscável, diâmetro de ½ polegada, fixados nas paredes com

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

abraçadeira metálicas tipo D. Os cabos de cobre destinados ao circuito de iluminação deverão possuir seção nunca inferior a 1,50 mm2, características antichama e apresentar tensão de trabalho de 450/750 V. Os cabos de cobre destinados aos circuitos de força devem possuir seção nunca inferior a 2,50 mm2, características antichama e apresentar tensão de trabalho de 450/750 V. As lâmpadas deverão ser fluorescente ou LED, potência mínima de 15 w, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

Instalar, em locais convenientes, tomadas, de 1 e 2 módulos, bem como as lâmpadas e seus interruptores.

As portas deverão ser de madeira para pintura, folha média, conforme ABNT NBR 15930:2011 – parte 1, fixada, em dois pontos, com dobradiça de aço/ferro 3” x 3”, com largura de 0,60, 0,80 e 0,90 e altura de 2,10. Deverão ser fornecidas com fechaduras.

O telhado será de duas águas com inclinação mínima de 17%. A estrutura da trama será confeccionada com caibros em madeira não aparelhadas, dimensões 7,50 x 7,50 cm, dispostos a cada 0,90 cm e ripas, também em madeira não aparelhada, dimensões 2,50 x 7,50 cm, dispostas a cada 1,00 m. A cumeeira será confeccionada com peça de madeira não aparelhada, dimensões 6,00 x 12,00, da espécie (nome popular) Maçaranduba, Angelim ou similar. As peças da trama serão fixadas, uma a outra, com pregos de aço com cabeça 17 x 21 (2 ½ x 10), um por intercessão. A fixação dos caibros a cumeeira deverá ser feita com prego de aço com cabeça 3 ½ x 8. O fechamento do telhado será executado com telha ondulada, espessura 6,00 mm, fixadas à estrutura com pregos telheiro em aço galvanizado com borracha de vedação 18 x 36 (3 ¼ x 10).

O forro, fixado à cobertura por peças de madeira não aparelhada, dimensões 2,50 x 5,00 cm, será executado após a conclusão das instalações elétricas e de cabeamento. As peças (tarugos) serão fixadas nos caibros da trama de madeira da cobertura e servirão de sustentação para as longarinas – essas peças também serão confeccionadas em madeira não aparelhada, dimensões 2,50 x 5,00 cm – e, consequentemente, para as réguas de PVC. As longarinas, bem

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

como os tarugos de madeira, serão fixadas com pregos de aço com cabeça 17 x 21 (2 ½ x 10). As longarinas serão dispostas a distâncias não superiores a 80 cm para que não surjam flechas excessivas no forro. Por fim, as réguas de PVC serão fixadas às longarinas com pregos de aço com cabeça 6 x 6 (1/2 x 19).

Ao final do processo, executar a pintura das paredes de fechamento com tinta látex PVA, aplicada em duas demãos.

Deverá existir, nas dependências externas do canteiro, um extintor de incêndio tipo ABC, com carga de pó químico (sulfato monoamônico), capacidade para 6 kg de agente extintor.

1.2.3. *CERCA* COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250.

Será construído canteiro no local uma cerca com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, espaçamento de 2 m, altura livre de 1 m, cravados 0,5 m, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250, conforme as composições contidas no SINAPI.

1.2.4. ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598-MÊS 10/2018)

A ligação provisória elétrica do canteiro obedecerá rigorosamente às recomendações e exigências da concessionária local.

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionada, para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos.

Todos os equipamentos e máquinas receberão proteção individual com chaves 100A, carga 3kwh, 20cv, sendo fixada próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigada em caixa de madeira com portinhola.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Caberá à CONTRATADA enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

Quando o local de execução da obra não for atendido pela rede pública de distribuição de energia ou fornecimento irregular, com constantes faltas, caberá à CONTRATADA a instalação de grupo gerador com capacidade para atender à demanda de todo o maquinário e aparelhos necessários à execução da obra.

Caberá à CONTRATADA, quando da elaboração de sua proposta, a verificação da existência ou não de rede pública de distribuição de energia, bem como a sua regularidade no fornecimento a fim de constatar a necessidade ou não de instalação de grupo gerador.

1.2.5. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOTO.

A ligação provisória de água/esgoto do canteiro obedecerá rigorosamente às recomendações e exigências da concessionária local.

Caberá à CONTRATADA, quando da elaboração de sua proposta, a verificação da existência ou não de rede pública de distribuição de água, bem como a sua regularidade no fornecimento a fim de constatar a necessidade ou não de instalação de grupo gerador.

1.3. CADASTRO E LOCAÇÃO

1.3.1. CADASTRO TÉCNICO DE REDES “AS BUILT”

O cadastro da obra é o conjunto de informações elaboradas na fase de supervisão e fiscalização das obras com o objetivo de registrar as condições físicas e econômicas da execução da obra, fornecendo elementos considerados relevantes para subsidiarem futuras intervenções na obra, como: reformas, ampliação e/ou restauração.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Ao término da produção e após a entrega da obra, o cadastro deve representar fielmente o objeto construído, com registros das alterações verificadas durante a execução.

As alterações dos projetos que implicam em novos dimensionamentos serão tratadas, exclusivamente, pelos respectivos projetistas, devendo o Cadastro ser elaborado a partir destes projetos alterados.

1.3.2. LOCAÇÃO DAS REDES DE ÁGUA E ESGOTO

Serão realizados os serviços locação convencional de obra. Compreende os serviços de locação do eixo, marcação dos “off-sets”, locação de bueiros e construções diversas previstas no projeto.

Marcação, no terreno, de um alinhamento com a materialização de seus pontos definidores e notáveis. Esta materialização, de acordo com o tempo de permanência desejado e com a natureza do terreno, pode ser realizada com piquete de madeira, pino de metal ou marco de concreto.

Os materiais e equipamentos pertinentes para acompanhamento e levantamento, tendo como resultado notas de serviço no qual deverão ser entregues à fiscalização.

A nota de serviço será executada após o levantamento topográfico dos eixos da rua, em seguida utilizando a inclinação e largura do projeto, determinar as cotas dos bordos.

O acompanhamento de greide será executado após a realização de cada etapa dos serviços de rebaixamento de pista, regularização de subleito e estabilização granulométrica da base, utilizando serviços: na locação da imprimação, CBUQ, meio fio e da sarjeta, conforme projeto.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.4. SINALIZAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM

1.4.1. SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 05158/ORSE 03/2024)

Todos os sinais e dispositivos de canalização devem manter inalteradas suas características de forma e cor, tanto no período diurno quanto no noturno. Portanto, devem ser obrigatoriamente retrorrefletivos e, quando necessário, iluminados.

− Toda a sinalização deve ser implantada antes do início da execução dos serviços;

− a implantação deve ser iniciada na área de advertência, depois passar para a área de transição e assim sucessivamente, até a área de retorno à situação normal;

− nas ruas de pista simples exigem-se cuidados adicionais para evitar o conflito de fluxos opostos sem a devida proteção;

− os sinais só devem ter validade durante a efetiva realização dos serviços. Assim, devem ser cobertos enquanto a canalização não estiver implantada;

− se a sinalização temporária entrar em conflito com a sinalização normal da rua, esta deve ser coberta ou removida até a desativação dos serviços.

1.4.2. CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO

1.4.3. PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CHAPA RECUPERADA - CONFECÇÃO

Compreende a fabricação e fornecimento de cavaletes metálicos para indicação de trecho em obras, objetivando disciplinar o tráfego de veículos e permitindo maior segurança aos trabalhadores.

Para garantir os seus objetivos, a sinalização de obras deve:

• estar limpa e em bom estado;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

• manter inalteradas formas e cores tanto no período diurno quanto noturno;

• apresentar dimensões e elementos gráficos padronizados;

• ser colocada sempre de forma a favorecer a sua visualização;

• ser implantada de acordo com critérios uniformes e de forma a induzir o correto comportamento do usuário;

• ser implantada antes do início da intervenção na via;

• ser totalmente retirada quando da conclusão da etapa de obra que não tenha relação com a seguinte;

• ser totalmente retirada quando a obra ou etapa a que ela se refere for concluída.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativos aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

1.5. MOVIMENTO DE TERRA

1.5.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

A escavação consistirá na remoção de solo abaixo da superfície do terreno resultante após a limpeza, através de ferramentas e utensílios de uso mecanizado e será empregada para preparação do fundo das valas.

A escavação incluirá o transporte de material para bota-fora até uma distância máxima de 50 m. Os materiais a serem escavados deverão estar contidos nos limites definidos nos desenhos

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

de projeto ou, para casos não previstos, nos limites indicados expressamente pela FISCALIZAÇÃO.

Não será permitida a presença de materiais escavados, nas proximidades do local do serviço, após a sua execução, salvo nos casos em que os mesmos forem reaproveitados nos reaterros.

1.5.2. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

A escavação consistirá na remoção de solo abaixo da superfície do terreno resultante após a limpeza, através de ferramentas e utensílios de uso mecanizado e será empregada para preparação do fundo das valas.

A escavação incluirá o transporte de material para bota-fora até uma distância máxima de 50 m. Os materiais a serem escavados deverão estar contidos nos limites definidos nos desenhos de projeto ou, para casos não previstos, nos limites indicados expressamente pela FISCALIZAÇÃO.

Não será permitida a presença de materiais escavados, nas proximidades do local do serviço, após a sua execução, salvo nos casos em que os mesmos forem reaproveitados nos reaterros.

1.5.3. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M a 2,5M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

A escavação consistirá na remoção de solo abaixo da superfície do terreno resultante após a limpeza, através de ferramentas e utensílios de uso mecanizado e será empregada para preparação do fundo das valas.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A escavação incluirá o transporte de material para bota-fora até uma distância máxima de 50 m. Os materiais a serem escavados deverão estar contidos nos limites definidos nos desenhos de projeto ou, para casos não previstos, nos limites indicados expressamente pela FISCALIZAÇÃO.

Não será permitida a presença de materiais escavados, nas proximidades do local do serviço, após a sua execução, salvo nos casos em que os mesmos forem reaproveitados nos reaterros

1.5.4. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utiliza-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
- tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
- caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m³), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.5.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

Compreende a operação de transporte de material, do canteiro de obras até o local indicado para a destinação final. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utiliza-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

O material extraído para utilização na obra será colocado em pilhas de estoque, enquanto os materiais não aproveitáveis serão depositados em áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização. Quando, em qualquer desses casos, o material estocado estiver localizado em área urbana, o mesmo deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.5.6. RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS

Deverá ser apresentado os comprovantes de destinação dos resíduos, em formato de relatório de acordo com o art.29 e demais recomendações do decreto 035/E de 16 de março de 2021, o pagamento será condicionado a aprovação pela fiscalização.

1.5.7. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5m E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.

O fundo de vala deverá ser acertado e verificado se o nivelamento foi executado na cota definitiva tal como definida pelo projeto.

1.5.8. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DE CAÇAMBA:0,8M³/POTÊNCIA 111HP), LARGURA DE 1,5 M A 2,5M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM AREIA PARA ATERRO.

Destina-se à colocação de areia, em altura variável com o padrão médio adotado no projeto, a fim de dar suporte ao terreno e a percolação.

A espessura de colocação pode ser variável, mas o padrão médio adotado o suporte do terreno.

O espalhamento deve ser uniforme, a fim de evitar diferença de altura no material colocado.

Para tanto é necessário nivelamento da base, para permitir homogeneidade na distribuição da brita ou outro.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Antes da colocação deve ser distribuído na área off-set em diversos pontos visando o espalhamento uniforme.

1.6. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO.

1.6.1. TUBO CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA-1 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 40 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta.

- A apropriação dos serviços será por metro.

1.6.2. TUBO CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA-1 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 60 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta.

- A apropriação dos serviços será por metro.

1.6.3. TUBO CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA-1 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 80 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

- A apropriação dos serviços será por metro.

1.6.4. TUBO CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA-1 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 100 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta.

- A apropriação dos serviços será por metro.

1.6.5. TUBO CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA-1 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 120 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta.

- A apropriação dos serviços será por metro.

1.6.6. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M.

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
b) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
c) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m³), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.6.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA.

O transporte dos tubos de concreto compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais indicados pelo projeto. O transporte deverá ser feito por caminhões carroceria 15T. O percurso será previamente definido no mapa DMT em anexo e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Compreende a operação de carregamento do material proveniente dos tubos de concreto, da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
- Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
- Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.7. REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO.

1.7.1. ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M³.

As operações deste processo de escavação compreendem:

a) Escavação dos materiais constituintes do terreno natural, até o greide da terraplenagem indicado no projeto.

b) Escavação, em alguns casos, dos materiais constituintes do terreno natural, em espessuras abaixo do greide da terraplenagem, iguais a 60 cm, quando se tratar de solos de elevada expansão, baixa capacidade de suporte ou solos orgânicos, conforme indicações do projeto, complementadas por observações da Fiscalização durante a execução dos serviços.

Os solos a serem escavados nessa categoria compreendem solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade que apresentem.

1.7.2. ARGILA OU BARRO PARA ATERRO / REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)

Camada de material constituído para aterro/reaterro, mistura de vários tipos de solos, mistura de solo e materiais pétreos ou produtos totais de britagem que atendem determinadas faixas granulométricas e demais parâmetros preconizados nas especificações.

A definição da área de jazida para este tipo de material bem como a devida liberação ambiental fica por conta da CONTRATADA inclusive todo e qualquer ônus financeiro da extração do mineral.

A medição do serviço será feita em m³ executado na pista.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.7.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utiliza-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;

- Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;

- Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m³), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.7.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_12/2016

Compreende a operação de transporte de material, do canteiro de obras até o local indicado para a destinação final. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utiliza-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

O material extraído para utilização na obra será colocado em pilhas de estoque, enquanto os materiais não aproveitáveis serão depositados em áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização. Quando, em qualquer desses casos, o material estocado estiver localizado em área urbana, o mesmo deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.7.5. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

A execução de reaterro com material importado/local será precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza, e compreenderá os serviços de descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes, para a construção do corpo do aterro; devendo obedecer rigorosamente os elementos técnicos fornecidos em projeto.

No caso de terrenos assentes sobre encostas com forte inclinação transversal, de acordo com o projeto, deverão ser tomadas medidas destinadas a solidarizar o maciço ao terreno natural. Pode ser empregada a escarificação para a produção de ranhuras acompanhando as curvas de nível ou, preferencialmente, a execução de degraus no terreno. O material resultante da escavação de degraus deverá, sempre que possível, ser empregado na composição do corpo do aterro.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação. Para o corpo dos aterros a espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 cm. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 cm.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas com o uso de rolos compactadores.

I - Para o corpo dos aterros (parte inferior do aterro, situada além de 0,60m abaixo do greide de terraplenagem), na umidade ótima, mais ou menos 3 % de tolerância, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95 % da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal).

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

II - Para as camadas finais (parte superior do aterro, limitada a 0,60m abaixo do greide de terraplenagem), a massa específica aparente seca deverá corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal).

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

Nos locais de travessias de cursos d'água, ou passagens superiores, a execução dos aterros deverá preceder a construção das obras de arte projetadas. Em caso contrário, todas as medidas de precaução deverão ser tomadas, a fim de que o método construtivo empregado para a construção dos aterros de acesso não origine movimentos ou tensões indevidas em quaisquer obras de arte.

Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

Em se tratando de aterro de tubulações, os tubos deverão estar lastreados e travados de modo a impedir seu deslocamento durante a operação.

O aterro deverá ser desenvolvido em paralelo com a remoção dos escoramentos, quando este existir.

1.8. ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO.

1.8.1. BOCA DE LOBO SIMPLES – GRELHA DE CONCRETO – BLSG 01 – AREIA E BRITA COMERCIAIS.

Estrutura de captação, com abertura livre, localizada junto ao meio-fio que capta as águas superficiais e as conduz as galerias ou canais, de acordo com o ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

1.8.2. POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

1.8.3. POÇO DE VISITA - PVI 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

1.8.4. POÇO DE VISITA - PVI 10 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

1.8.5. POÇO DE VISITA - PVI 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

São os dispositivos que permitem a inspeção e limpeza da galeria. Devem ser executados sempre que existam mudanças de direção, nos pontos de confluência de tubulações importantes e em trechos longos sem inspeção.

Será executado o poço de visita em blocos de concreto. Deverá ser executado concreto magro com espessura de 10cm e Fck ≥ 20Mpa no fundo da vala. As dimensões da caixa e das tampas e os quantitativos a serem executados deverão seguir o Projeto Básico/Executivo de drenagem pluvial e também o ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM. A tampa será de ferro fundido, A CONTRATADA deverá considerar ainda escavação (mecânica ou manual), reaterro compactado e bota fora do material excedente.

1.8.6. CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Conjunto constituído por tampa e aro (telar), destinado ao fechamento do poço (ou caixa) de inspeção ou similar.

A tampa deve ser provida de furo ou orifício, para permitir o seu levantamento e retirada;

As peças fundidas devem estar limpas e isentas de inclusões de escória ou qualquer outro defeito como inclusões, trincas, rebarbas, empenamento, saliências pontiagudas, arestas cortantes e cantos vivos.

A câmara deve ter uma altura mínima de 30 cm para facilitar o acesso para a manutenção do poço de visita recomenda-se executar a chaminé sobre a abertura da laje de transição com tubos (anéis) pré-moldados de 30 cm de altura e 60 cm de diâmetro no mínimo e usar anéis de 8 e 15 cm para completar ou, realizar esta câmara em alvenaria.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

O item será medido em unidades de chaminés efetivamente executadas, conforme critérios já especificados, a mesma deverá ser analisada e aprovada pela fiscalização para então ser liberado o pagamento, caso haja erro de execução será solicitado a correção pela fiscalização e o mesmo só será pago após a correção.

1.9. DIVERSOS.

1.9.1. ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA – COM CHAPA METÁLICA – 1,50m<LARGURA<=2,00m.

Em função desse tipo de escoramento não ser montado no local, como os demais, apresenta uma série de transtornos às vias públicas e aos transeuntes, tanto na sua instalação como na sua movimentação diária. Para tanto, devem ser obedecidos os critérios e limitações a seguir apresentadas.

O escoramento metálico tipo caixa, é constituído de chapas e perfis metálicos, criando um espaço dentro da vala que possibilite o desenvolvimento de todos os trabalhos pertinentes ao assentamento da tubulação, atendendo as normas de segurança.

A largura do escoramento deve ser tal que se adapte às larguras de vala estabelecidas na tabela I do Módulo 4, de modo que garanta a estabilidade do solo, uma vez que a Sanepar considera estas larguras para efeito de medição e orçamentação; eventuais escavações adicionais para a instalação do escoramento ou para sua movimentação ou retirada, correm por conta da contratada. A mesma consideração aplica-se ao embasamento e envolvimento da tubulação, em que a Sanepar adota as regulamentações estabelecidas no Módulo 9 – Especificação Técnica para Embasamento/Envolvimento de Redes Coletoras / Interceptores. O comprimento longitudinal da caixa deve ser, no mínimo, igual ao comprimento da tubulação, acrescido de 1,50 m, de modo a permitir o trabalho de embasamento/envolvimento e assentamento das tubulações.

A altura máxima admitida para a caixa é de 3,50 metros, conforme desenho nº. 7 Como medida complementar de segurança, devem ser utilizadas chapas metálicas nas extremidades

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

da caixa, de forma a garantir que o aterro já executado não afete os trabalhos em execução e para proteção do trabalhador que faz os serviços de instalação da tubulação.

Quando do deslocamento deste sistema de escoramento, devem ser tomados todos os cuidados para que não se afete a tubulação já assentada. Para tanto o deslocamento da caixa jamais pode ser efetuado com movimento horizontal no nível de assentamento da tubulação, e sim primeiramente com movimento vertical até no mínimo de 30cm acima da geratriz superior externa da tubulação, para posterior deslocamento horizontal.

O dimensionamento desse sistema de escoramento depende do tipo de solo e das dimensões da vala, sendo de responsabilidade da contratada o detalhamento das peças, de modo a garantir a estabilidade da vala e a segurança dos operários.

Este tipo de escoramento destina-se a trabalhos desenvolvidos em áreas não urbanizadas, como fundos de vales, ao longo das margens de rios e córregos e em áreas abertas. Não é permitido o seu uso em pistas de rolamento das vias públicas, pavimentadas ou não.

A profundidade máxima de vala permitida para utilização de escoramento metálico tipo caixa é de 4,5 metros. Para esta profundidade máxima, tendo em vista que a caixa está limitada a 3,50 metros de altura, é admitido rampeamento das laterais da vala em talude de 1:1, sendo que a medição do escoramento considera a profundidade total da vala, não sendo desta forma medida a escavação adicional e nem o respectivo movimento de terra referente ao rampeamento.

Na movimentação do escoramento tipo caixa, deve ser mantida a tubulação já assentada travada por meio de “tirfor’ / catraca ou para diâmetros menores com pontalete, para evitar o desacoplamento.

1.9.2. PASSADIÇOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES.

Deverão ser construídas passagens temporárias nos cruzamentos de ruas de acesso para veículos defronte de estacionamentos e garagens. Nas saídas e entradas de veículos em áreas

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

de empréstimo, bota fora ou frente de serviços deverá ser providenciada sinalização adequada, diurna e noturna, especialmente nos casos de eventuais inversões de tráfego.

Os passadiços de madeira para pedestre deverão ser executados com pranchões de madeira de lei, 6,0 cm x 16 cm com guarda-corpo também em madeira de lei. A madeira a ser utilizada deverá ser de boa qualidade, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam sua resistência, estar seca, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições. Os passadiços deverão ser construídos e mantidos em perfeitas condições de uso e segurança.

1.9.3. TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN=25mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – REELIGAÇÃO PREDIAL.

Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o interrompimento e religação do abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitários prediais, para fins de execução dos serviços de drenagem.

Vale lembrar que, o procedimento de religação é caracterizado pelo restabelecimento dos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário predial.

1.10. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.10.1. IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso, de forma a conferir coesão superficial, pela penetração do material betuminoso, impermeabilizar a base e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

A execução da imprimação será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Poderão ser utilizados:

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

a) Vassouras mecânicas rotativas, vassouras manuais e /ou compressor de ar;

b) Distribuidor de material asfáltico equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento;

c) Carros distribuidores de ligante betuminoso, providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores termômetros e aspergidor manual para pequenas correções a serem feitas na superfície imprimada;

d) Depósito de material asfáltico com capacidade de armazenamento para o atendimento de, no mínimo, um dia de trabalho, equipado com adequado sistema de aquecimento e circulação.

Outros equipamentos poderão ser utilizados, mediante necessidade da obra e aprovação da Fiscalização.

Inicialmente, será executada a perfeita conformação geométrica da base, cuja superfície deverá ser submetida a processo de varredura, destinado à eliminação do pó de qualquer material solto existente.

Caso a superfície se encontre demasiadamente seca ou pulverulenta deverá ser ligeiramente umedecida, mas o ligante não poderá ser aplicado enquanto toda a água não tiver sido absorvida. O teor de umidade da camada a ser imprimida não poderá ser superior à umidade ótima mais de 30% do seu valor.

Aplica-se, a seguir, o ligante selecionado, em temperatura compatível com o seu uso, na quantidade certa e da maneira a mais uniforme possível. O ligante não deverá ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10ºC, em dias de chuva ou quando esta for eminente.

Deverá ser imprimada a pista inteira em um mesmo turno de trabalho, a qual deverá, sempre que possível, ser fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando-se a imprimação da pista adjacente, assim que a primeira for liberada ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego será condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

A fim de evitar superposição de ligante nas juntas, deverão ser colocadas faixas de papel transversalmente à pista, de modo que o início e o término da aplicação situem-se sobre estas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas.

A pista imprimada deverá ter um período de cura necessário para a completa absorção do ligante pela base. Durante a cura não poderá haver tráfego sobre a superfície recém imprimada.

Os excessos deverão ser retirados pelos processos usuais.

Deverão ser executados ensaios de destilação para os asfaltos diluídos e alcatroes (DNER-ME 012), para verificação da quantidade de solvente para cada 100t que chegar à obra. Ensaios equivalentes aos discriminados poderão ser utilizados á critério da Fiscalização.

Determinação da Taxa de Aplicação: O Engenheiro fiscal devera aferir pessoalmente a Taxa de Aplicação toda vez que se alterar o material de Base; Segundo a Norma, a taxa poderá variar entre 0,8 l/m2 a 1,6 l/m2, no caso de CM-30, e 0,9 l/m2 a 1,7 l/m2, no caso de EAI

O Engenheiro fiscal devera inicialmente marcar no sentido Longitudinal da Base concluída e liberada uma sequência de nove quadrados de 1,00m x 1,00m Escolher um local plano, para evitar o escorrimento do ligante asfáltico;

Varrer adequadamente a superfície da Base, eliminando o excesso dos finos.

Pode-se, se for o caso, umedecer levemente a camada, apenas para acomodar os finos;

Medir os quadrados com precisão, marcando no chão os seus limites;

Marcar, fora de cada quadrado, a indicação da taxa aplicada.

CONTROLE DE QUALIDADE

Quanto à qualidade do ligante asfáltico – CM-30:

Analisar e arquivar os certificados, emitidos pelas distribuidoras, com os resultados dos seguintes ensaios:

a) Viscosidade Cinemática a 60°C;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

b) Viscosidade “Saybolt-Furol” a diferentes temperaturas, para o estabelecimento da relação;

c) Viscosidade x temperatura.

Quanto à execução do serviço:

a) Aferir, a cada 800 m2 de pista imprimada, as taxas efetivas de aplicação do ligante;

1.10.2. EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE

1.10.3. TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO

Os materiais empregados serão determinados pelo projeto ou pela Fiscalização e se constituem em asfaltos diluídos de cura média do tipo CM-30 ou CM-70 ou Alcatrões, AP-2 a AP-6.

A taxa de aplicação do ligante empregado deverá ser determinada experimentalmente na obra, considerando-se que a taxa ideal é a máxima absorvida em 24 horas pela camada, sem deixar excesso na superfície. Essa taxa varia de 0,8 e 1,2 litros por metro quadrado, conforme o tipo de textura da base e do material escolhido.

Se for utilizado o CM-30 a base deverá estar ligeiramente úmida; no caso de aplicação do CM-70, a base deverá estar seca.

O ligante betuminoso deverá ser aquecido a uma temperatura tal que, no espalhamento, se enquadre nos limites de viscosidade especificados pelo DNIT para asfaltos diluídos de 20 a 60 “Saybolt-Furol”.

O ligante betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT, devendo satisfazer às especificações determinadas. Para asfaltos diluídos deverão ser realizados 01 ensaio de Viscosidade Cinemática a 60ºC (P-MB 826); 01 ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” a diferentes temperaturas para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura para cada 100 t; 01 curva de viscosidade x temperatura; e 01 ensaio do ponto de fulgor, para cada 100 t. Para alcatrões será realizado 01 ensaio de viscosidade

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

"Engler" (ASTM -1665) para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura para cada 100 t.

1.10.4. FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO - ESPESSURA DE 4 CM

A remoção do pavimento asfáltico deve ser executada através de fresagem mecânica a frio do pavimento, respeitando a espessura indicada no projeto e a área demarcada previamente.

Quando o material da fresagem for destinado a reciclagem, previamente à fresagem deve ser retirado o excesso de sujeira e resíduos da superfície do pavimento, por meio de varrição mecânica.

O material resultante da fresagem deve ser imediatamente elevado para carga no caminhão e transportado para o local em que for reaproveitado ou para o bota-fora. Os locais de estocagem devem ser previstos no projeto ou em locais obtidos pela construtora e devidamente aprovados pela fiscalização.

Na ocorrência de placas de material de revestimento devido à variação de espessura da camada de revestimento a ser removida, deve-se aumentar a profundidade da fresagem para eliminação desses resíduos.

Durante a fresagem deve ser mantida a operação de jateamento de água, para resfriamento dos dentes da fresadora e controlar a emissão de poeira.

Para limpeza da área fresada, devem ser utilizadas vassouras mecânicas que disponham de caixa para recebimento do material e jateamento de ar comprimido.

A fresagem deve obedecer aos limites da área demarcada previamente.

A superfície fresada deverá apresentar textura uniforme, sendo que os sulcos resultantes não devem ultrapassar a 0,5 cm.

O desempeno da superfície deve ser verificado visualmente, e é considerado satisfatório desde que não se observe caimentos para centro da pista.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.10.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

Compreende a operação de transporte de material, do canteiro de obras até o local indicado para a destinação final. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utiliza-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

- caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

O material extraído para utilização na obra será colocado em pilhas de estoque, enquanto os materiais não aproveitáveis serão depositados em áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização. Quando, em qualquer desses casos, o material estocado estiver localizado em área urbana, o mesmo deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.10.6. RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS

Deverá ser apresentado os comprovantes de destinação dos resíduos, em formato de relatório de acordo com o art.29 e demais recomendações do decreto 035/E de 16 de março de 2021, o pagamento será condicionado a aprovação pela fiscalização.

1.10.7. PINTURA DE LIGAÇÃO

Consiste na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Os serviços serão medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:

a) A pintura de ligação será medida em metros quadrados, considerando a área efetivamente executada. Não serão motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais (exceto emulsão asfáltica), transporte do ligante dos tanques de estocagem até a pista, armazenamento e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário;
b) A quantidade de emulsão asfáltica aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas;
c) Não serão considerados quantitativos de serviço superiores aos indicados no projeto;
d) o transporte da emulsão asfáltica efetivamente aplicada será medido com base na distância entre o fornecedor e o canteiro de serviço;
e) Deverá ser descontada a água adicionada à emulsão na medição do ligante;
f) Nenhuma medição será processada se a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.10.8. EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE

1.10.9. TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO

Emulsão asfáltica catiônica é o sistema constituído pela dispersão de uma fase asfáltica em uma fase aquosa, ou então de uma fase aquosa dispersa em uma fase asfáltica, apresentando carga positiva de partícula.

As emulsões asfálticas catiônicas têm os símbolos RR, RM e RL, seguidos de uma indicação e letra C, conforme sua ruptura, viscosidade “Saybolt-Furol” e teor de solvente.

As emulsões asfálticas catiônicas são classificadas pela sua ruptura, viscosidade “Saybolt-Furol”, teor de solvente e resíduo da destilação nos 5 (cinco) tipos seguintes:

a) RR-1C e RR-2C – Emulsões asfálticas catiônicas de ruptura rápida;
b) RM-1C e RM-2C - Emulsões asfálticas catiônicas de ruptura média;
c) RL – 1C - Emulsões asfálticas catiônicas de ruptura lenta.

As emulsões asfálticas, a que se refere esta Especificação, devem ser homogêneas. Elas não devem apresentar separação da fase asfáltica após uma vigorosa agitação, dentro de 30 (trinta) dias da data do carregamento.

1.10.10. CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS

A camada de rolamento será do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com espessura de 4,0 cm, com a utilização de agregados obedecendo ao seguinte traço:

CAP – 50/70

AREIA= 18,81 %

SEIXO OU BRITA= 73,50 %

FILLER= 2,00%

Os agregados minerais para o CBUQ deverão satisfazer as seguintes condições:

a) Abrasão: inferior 40%;

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

b) Fragmentos moles ou alterados: inferior a 1%.

Substâncias nocivas e impurezas:

a) Pó de pedra ou areia lavada: inferior a 1%;
b) Torrões de argila: inferior a 0,5%;
c) Matéria orgânica, gravetos, etc.: inferior a 0,5%.

Após o espalhamento do material, o Engenheiro fiscal deve verificar por amostragem, com uma haste de gabarito, a espessura da camada.

CONTROLE SOBRE OS INSUMOS A SEREM UTILIZADOS QUANTO AO CAP

Analisar e arquivar os certificados, emitidos pelas distribuidoras, com os resultados dos seguintes ensaios:

Controle sobre os insumos a serem utilizados:

a) Penetração a 25ºC;
b) Viscosidade “Saybolt-Furol” a 135ºC;
c) Viscosidade “Saybolt-Furol” a diferentes temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura;
d) Ponto de Fulgor;
e) Ensaio de Espuma;
f) Susceptibilidade Térmica, determinado pelos ensaios de Penetração e Ponto de Amolecimento;

CONTROLE DA ADESIVIDADE

Conferir se não houve qualquer deslocamento, ainda que parcial, da película asfáltica da brita. Caso contrário, decidir entre:

a) Rejeitar o carregamento de ligante asfáltico;
b) Substituir a pedreira indicada;
c) Utilizar um aditivo melhorador de adesividade;
d) Repetir a cada novo carregamento de ligante asfáltico a obra.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

CONTROLE SOBRE A MASSA ASFÁLTICA

Aferir a temperatura (tolerância de 5ºC):

a) Do ligante, na usina;

b) Do agregado, no silo quente da usina;

c) Da mistura, no momento da saída do misturador;

CONTROLE GRANULOMÉTRICO

Dentro da faixa especificada em projeto, conforme suas Tolerâncias.

1.10.11. CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

1.10.12. TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO.

O asfalto CAP 50/70 obtido pelo processo de destilação do petróleo, pelas refinarias da Petrobrás S.A. provém de petróleos árabes ou nacionais, para o emprego em serviços de pavimentação ou industrial. Classifica-se de acordo com a sua consistência medida pela penetração (de agulha) à 25ºC, em décimos de milímetro.

O asfalto CAP 50/70, é disponibilizado ao mercado, através das Refinarias da Petrobrás, e comercializados pelas empresas distribuidoras.

O asfalto CAP 50/70 é fornecido à granel líquido aquecido, em carreta-tanque com revestimento isotérmico e sistema de aquecimento com maçarico, por óleo térmico ou vapor, sendo comercializado pela unidade de tonelada, ou entamborado com 200 quilos, comercializado pela unidade de tambor.

1.10.13. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.

Serão realizados serviços de transporte de CBUQ com caminhão tanque de transporte de material asfáltico, capacidade para 30000l, para transporte de massa asfáltica do local onde

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

será feita a usinagem do CBUQ até os locais onde serão executados os serviços de pavimentação asfáltica.

1.10.14. RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2.

Serão realizados serviços retirada e reassentamento dos tampões de ferro fundido e colocação de anéis de concreto armado pré-moldado circular para transição poço de visita, com furo de 600 mm, utilizados juntamente com os tampões de ferro fundido dos poços de visitas.

1.11. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.11.1. PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM.

1.11.2. PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM.

Associadas à ideia de permissão de movimentos de veículos e delimitação de pistas de circulação.

As marcas viárias podem ser confeccionadas nos seguintes materiais:

a) Tinta acrílica, com ou sem microesferas de vidro;
b) Massas termoplásticas, com ou sem microesferas de vidro;
c) Plásticos aplicáveis a frio, com ou sem microesferas de vidro;
d) Películas pré-formadas.

Neste serviço será utilizada tinta com termoplástico – 3 anos (para aspersão), em caso de alteração de material fazer solicitação prévia junto a Fiscalização.

Independente do material utilizado, as dimensões e características de cor e refletividade deverão ser as mesmas para cada marca. A utilização de um ou outro material será função,

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

principalmente, do volume de tráfego e da qualidade e vida útil prevista do material do pavimento.

As marcas viárias deverão ser visíveis sob qualquer grau de luminosidade. Recomenda-se que sejam refletorizadas ou iluminadas à noite. Em nenhum dos casos poderá ser alterada a coloração da sinalização.

1.11.3. PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM

São as marcações longitudinais que delineiam a parte da pista destinada a passagem de pedestre propiciando uma pequena faixa de segurança. Serão sempre na cor branca. Sua largura será de 0,40m e sua pintura termoplástico por aspersão.

Material termoplástico constituído à base de resinas naturais e/ou sintética de alta qualidade, pigmentos estáveis ao aquecimento e microesferas de vidro. Utilizado para aplicações em faixas longitudinais (mecanizados), ou seja, eixos e bordos de pistas. Recomendada para aplicação em vias urbanas e rodovias com alto volume de tráfego. Idealizado para ser aplicado por aspersão através de pistola de ar comprimido a temperatura de 200ºC para a tinta branca e 180ºC para a amarela.

Em caso de alteração de material fazer solicitação prévia junto a Fiscalização.

Independente do material utilizado, as dimensões e características de cor e refletividade deverão ser as mesmas para cada marca. A utilização de um ou outro material será função, principalmente, do volume de tráfego e da qualidade e vida útil prevista do material do pavimento.

As marcas viárias deverão ser visíveis sob qualquer grau de luminosidade. Recomenda-se que sejam refletorizadas ou iluminadas à noite. Em nenhum dos casos poderá ser alterada a coloração da sinalização.

Quanto à durabilidade, a tinta deve enquadrar-se dentro dos padrões para duração de 02 (dois) a 03 (três) anos.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A faixa de pedestre deve ter dimensões de 4,00 x 0,40m

O espaçamento entre faixas deve ser 0,60m.

O espaçamento entre a faixa de pedestre e a faixa de retenção deve ser de 2,00m.

A faixa de acomodação deve ser de 15,00 x 0,12m.

1.11.4. TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.

Tacha refletiva é o dispositivo auxiliar à sinalização horizontal que tem como função delimitar e delinear as faixas de rolamento das rodovias.

Além do atendimento à NBR 14636(1), as tachas refletivas devem possuir as seguintes características:

a) O corpo deve ser em material durável, com alta resistência a impacto e pode ser apresentado nas cores: amarela, cinza, branca ou incolor;
b) As dimensões recomendadas são: 100 mm x 100 mm x 20 mm, não se recomendando a utilização de corpos com altura superior a 22 mm;
c) O formato do corpo deve prever condições de limpeza dos elementos refletivos pela ação do tráfego e das chuvas. Deve apresentar ainda ranhuras ou cavidades em sua parte inferior de forma a permitir a penetração do material de colagem;
d) As taxas devem suportar a aplicação de carga de compressão de 15000 kgf.

O pino de fixação deve ser em parafuso de aço com rosca completa para a perfeita aderência ao solo e possuir proteção contra corrosão. Deve ter cabeça arredondada, embutida no corpo da tacha, para que no caso de quebra a tacha não se torne agressiva ao tráfego.

O catadióptrico, ou elemento refletivo, deve ser constituído por elemento de plástico ou vidro lapidado e espelhado. Deve estar perfeitamente embutido no corpo da tacha. O elemento refletivo pode ser branco, amarelo ou vermelho, conforme especificações do projeto de sinalização.

Caso não seja mencionada a cor especificamente, esta deve ser branca. Os catadióptricos devem atender integralmente a norma NBR 14636.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

A cola deve permitir perfeita aderência entre a tacha e o pavimento; seu tempo de secagem não pode ser superior a 30 minutos.

A abertura do trecho ao tráfego só deve ser permitida após 45 minutos da última colagem efetuada

Cabe à fiscalização definir os trechos considerados como de reposição contínua ou esparsa.

É necessário o acompanhamento dos serviços pela polícia rodoviária.

A colocação não deve ser executada em dias chuvosos ou com o pavimento molhado.

Para os locais onde houver substituição de tachas, ou seja, em rodovias em operação, as tachas antigas devem ser removidas e os furos preenchidos com material selante, a ser definido conjuntamente com a fiscalização.

Deve ser efetuada a pré-marcação antes da fixação da tacha ao pavimento para o perfeito alinhamento e posicionamento das peças.

Deve ser executado um furo no pavimento com a utilização de broca de vídea, na profundidade aproximada de 60 mm, para a perfeita ancoragem da tacha refletiva. Deve-se, em seguida, efetuar a limpeza do furo executado com jato de ar.

Para melhor aderência das tachas ao pavimento é necessário efetuar limpeza, eliminando poeira, torrões de argila, agregados soltos, manchas de óleo ou asfalto etc.

Em conformidade com a situação existente, deve se empregar na limpeza ar comprimido, varredura, escova de aço, lixa, detergente etc.

Após a limpeza do furo para fixação do pino, este deve ser totalmente preenchido com cola, com consumo médio de 80 g por tacha.

Em seguida, espalha-se a cola sobre o pavimento no local de aplicação do corpo da tacha. O adesivo deve preencher totalmente as cavidades e ranhuras existentes na parte inferior da tacha.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Após a colocação da tacha, deve-se firmá-la no chão, pressionando-a contra o pavimento, para obter aderência uniforme de todo o corpo da tacha. Não se admite trechos do corpo da tacha em balanço. Quando a superfície do pavimento for irregular, a cola deve ser o nivelador das irregularidades.

Os excessos de cola devem ser removidos.

1.11.5. TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.

Tacha refletiva é o dispositivo auxiliar à sinalização horizontal que tem como função delimitar e delinear as faixas de rolamento das rodovias.

Além do atendimento à NBR 14636(1), as tachas refletivas devem possuir as seguintes características:

e) O corpo deve ser em material durável, com alta resistência a impacto e pode ser apresentado nas cores: amarela, cinza, branca ou incolor;

f) As dimensões recomendadas são: 100 mm x 100 mm x 20 mm, não se recomendando a utilização de corpos com altura superior a 22 mm;

g) O formato do corpo deve prever condições de limpeza dos elementos refletivos pela ação do tráfego e das chuvas. Deve apresentar ainda ranhuras ou cavidades em sua parte inferior de forma a permitir a penetração do material de colagem;

h) As taxas devem suportar a aplicação de carga de compressão de 15000 kgf.

O pino de fixação deve ser em parafuso de aço com rosca completa para a perfeita aderência ao solo e possuir proteção contra corrosão. Deve ter cabeça arredondada, embutida no corpo da tacha, para que no caso de quebra a tacha não se torne agressiva ao tráfego.

O catadióptrico, ou elemento refletivo, deve ser constituído por elemento de plástico ou vidro lapidado e espelhado. Deve estar perfeitamente embutido no corpo da tacha. O elemento refletivo pode ser branco, amarelo ou vermelho, conforme especificações do projeto de sinalização.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Caso não seja mencionada a cor especificamente, esta deve ser branca. Os catadióptricos devem atender integralmente a norma NBR 14636.

A cola deve permitir perfeita aderência entre a tacha e o pavimento; seu tempo de secagem não pode ser superior a 30 minutos.

A abertura do trecho ao tráfego só deve ser permitida após 45 minutos da última colagem efetuada

Cabe à fiscalização definir os trechos considerados como de reposição contínua ou esparsa.

É necessário o acompanhamento dos serviços pela polícia rodoviária.

A colocação não deve ser executada em dias chuvosos ou com o pavimento molhado.

Para os locais onde houver substituição de tachas, ou seja, em rodovias em operação, as tachas antigas devem ser removidas e os furos preenchidos com material selante, a ser definido conjuntamente com a fiscalização.

Deve ser efetuada a pré-marcação antes da fixação da tacha ao pavimento para o perfeito alinhamento e posicionamento das peças.

Deve ser executado um furo no pavimento com a utilização de broca de vídea, na profundidade aproximada de 60 mm, para a perfeita ancoragem da tacha refletiva. Deve-se, em seguida, efetuar a limpeza do furo executado com jato de ar.

Para melhor aderência das tachas ao pavimento é necessário efetuar limpeza, eliminando poeira, torrões de argila, agregados soltos, manchas de óleo ou asfalto etc.

Em conformidade com a situação existente, deve se empregar na limpeza ar comprimido, varredura, escova de aço, lixa, detergente etc.

Após a limpeza do furo para fixação do pino, este deve ser totalmente preenchido com cola, com consumo médio de 80 g por tacha.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Em seguida, espalha-se a cola sobre o pavimento no local de aplicação do corpo da tacha. O adesivo deve preencher totalmente as cavidades e ranhuras existentes na parte inferior da tacha.

Após a colocação da tacha, deve-se firmá-la no chão, pressionando-a contra o pavimento, para obter aderência uniforme de todo o corpo da tacha. Não se admite trechos do corpo da tacha em balanço. Quando a superfície do pavimento for irregular, a cola deve ser o nivelador das irregularidades.

Os excessos de cola devem ser removidos.

1.12. SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.12.1. SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO.

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

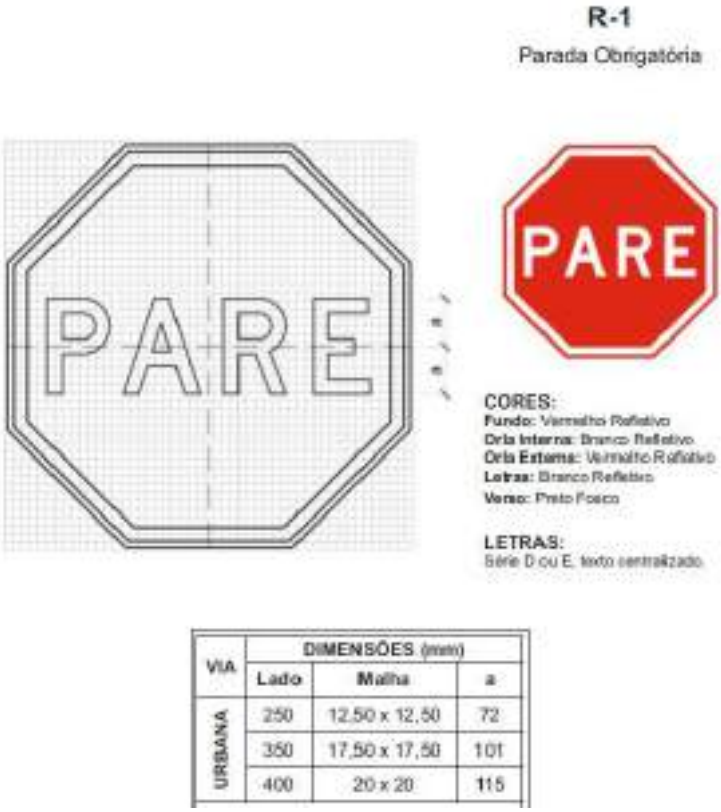
a) Regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
b) Advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
c) Indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Os suportes deverão ser confeccionados em aço galvanizado a frio, diâmetro 2 ½". A placa será confeccionada em chapa de aço número 18 ou 16, com pintura refletiva. A fixação placa/suporte deverá ser feita com braçadeira de aço galvanizado e parafuso sextavado.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação). A saber:

Figura 1 - Indicação de parada obrigatória.



VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.13. URBANIZAÇÃO

1.13.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

1.13.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Serão de concreto simples de Fck = 15 Mpa, pré-moldado, assentes sobre berço de areia.

A escavação será realizada manualmente e obedecendo ao alinhamento necessário para o perfeito assentamento das guias.

O assentamento das guias deverá ser feito atendendo rigorosamente ao greide e ao alinhamento definido pelos projetos.

O rejuntamento das guias será feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 (cimento: areia grossa) em volume. Cuidado especial deve merecer o acabamento da junta na parte anterior e superior, para que não apresente rebarbas ou saliências com relação as faces das guias adjacentes. A largura das juntas não deverá ultrapassar 1,5 cm.

Nas curvas com raio menor do que trinta metros deverão ser usados guias com 0,50m de comprimento.

As guias serão assentadas de tal forma que a parte exposta (o espelho), após a pavimentação, seja aproximadamente 18 cm.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Na substituição das guias, as existentes deverão ser removidas cuidadosamente para posterior reaproveitamento, e no caso de não poder reaproveitá-los, deverá ser então executados os serviços de escavação manual, assentamento e rejuntamento das guias novas fornecidas.

Pintura de meio-fio: Esta será feita com tinta acrílica no padrão SMOU, nas cores branca e cinza, intercaladas a cada 1,00 m.

A pintura exige duas demãos, aplicadas com broxa ou, excepcionalmente, com pincel, porém, nunca com rolo, especialmente em superfícies horizontais e verticais, sendo a primeira demão dada com cerca da metade da quantidade de tinta da demão final. As etapas para a pintura deverá ser previamente executado os seguintes serviços:

a) Limpeza e lixamento;
b) Umedecimento das superfícies a pintar, jogando sobre elas água limpa;
c) Aplicação, com intervalo de 48 horas, de segunda demão de tinta, em direções perpendiculares.

Todas as guias constituídas de meio-fio deverão receber pintura com tinta acrílica, garantindo-lhes maior durabilidade e conservação.

Serão de concreto simples de Fck = 15 Mpa, pré-moldado, assentados sobre berço de areia. Os meios-fios internos a serem empregados terão seção de (09x30) cm.

A escavação será realizada manualmente e obedecendo ao alinhamento necessário para o perfeito assentamento das guias.

O assentamento das guias deverá ser feito atendendo rigorosamente ao greide e ao alinhamento definido pelos projetos.

O rejuntamento das guias será feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 (cimento: areia grossa) em volume. Cuidado especial deve merecer o acabamento da junta na parte anterior e superior, para que não apresente rebarbas ou saliências com relação as faces das guias adjacentes. A largura das juntas não deverá ultrapassar 1,5 cm.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Nas curvas com raio menor do que trinta metros deverão ser usados guias com 0,50 m de comprimento.

As guias serão assentadas de tal forma que a parte exposta (o espelho), após a pavimentação, seja aproximadamente 18 cm.

Na substituição das guias, as existentes deverão ser removidas cuidadosamente para posterior reaproveitamento, e no caso de não poder reaproveitá-las, executar os serviços de escavação manual, assentamento e rejuntamento das guias novas fornecidas.

Deverá ser empregado em todo perímetro interno das calçadas a serem construídos, meios-fios internos de concreto simples pré-moldado, seção (09x30) cm.

Pintura de meio-fio: Esta será feita com tinta acrílica no padrão SMOU, nas cores branca e cinza, intercaladas a cada 1,00 m.

A pintura exige duas demãos, aplicadas com broxa ou, excepcionalmente, com pincel, porém, nunca com rolo, especialmente em superfícies horizontais e verticais, sendo a primeira demão dada com cerca da metade da quantidade de tinta da demão final. As etapas para a pintura deverá ser previamente executado os seguintes serviços:

a) Limpeza e lixamento;
b) Umedecimento das superfícies a pintar, jogando sobre elas água limpa;
c) Aplicação, com intervalo de 48 horas, de segunda demão de tinta, em direções perpendiculares.

Todas as guias constituídas de meio-fio deverão receber pintura com tinta acrílica, garantindo-lhes maior durabilidade e conservação.

1.13.3. TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO, CARROCERIA 9T, RODOVIA PAVIMENTADA. - (MEIO-FIO).

Compreende a operação de carregamento do material proveniente da exploração de jazida, da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
b) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
c) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

O material extraído para utilização na obra será colocado em pilhas de estoque, enquanto os materiais não aproveitáveis serão depositados em áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização. Quando, em qualquer desses casos, o material estocado estiver localizado em área urbana, o mesmo deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.13.4. CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS).

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

d) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
e) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
f) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m^3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.13.5. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40CM X 8 CM ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)

Constitui um dispositivo de drenagem superficial, que pode ser construído longitudinalmente e lateralmente às vias de tráfego e/ou nos pés de taludes e aterros, com o objetivo de interceptar as águas afluentes que porventura possam comprometer a estabilidade dos taludes, e a integridade dos logradouros ou rodovias, inclusive no que se refere à segurança do tráfego.

A execução das sarjetas será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (Fck) mín. aos 28 dias de 20 MPa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

O traço a ser utilizado é de responsabilidade da contratada devendo obedecer a resistência mínima descrita acima, sendo aplicado após aprovação da fiscalização.

O material utilizado em sua execução deve ser indicado em projeto, bem como suas dimensões e declividades. Na falta de projeto, a Fiscalização deverá indicar o modelo a ser utilizado, considerando as características do local da obra.

A execução das sarjetas de corte deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa. No caso de valetas de proteção de aterros, a execução será iniciada após a conclusão das operações de terraplenagem.

As sarjetas em concreto simples, por sua vez, serão executadas após o término da execução de pavimentação na via anexa aos dispositivos ou após a conclusão dos serviços de terraplanagem, quando da ocorrência de banquetas de escalonamento, aterros ou cortes.

As sarjetas serão executadas de modo a prolongar as suas extensões, até que seja atingindo um local apropriado para o deságue, o qual será protegido com enrocamento. Conforme as

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

condições de drenagem locais, as sarjetas também poderão desaguar em caixas de recepção, interligadas por tubulações de concreto, as quais encaminharão as águas captadas ao seu destino final.

Os serviços serão medidos por metro (m) de sarjeta executada, calculada conforme o projeto. Não existindo projeto, a medição será feita no próprio local da obra.

O pagamento será efetuado de acordo com o preço discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. Estão consideradas neste preço as despesas com material, equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

1.13.6. PINTURA EM MEIO-FIO

Caiação é um tipo de pintura natural que produz um efeito manchado nas paredes, a mistura necessária é (cal + água) com fixador cola para pintura à base de cal e tintas em pó. Fixa com segurança e pode ser aplicado em todo tipo de caiação e acelera o processo de fixação de caiações, duas demãos e só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca.

1.13.7. LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO

Deverá ser removido todo o entulho, sendo cuidadosamente limpas e varridas as áreas onde foram executados os serviços.

Remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa ou tinta endurecida das superfícies. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo ser todos os entulhos resultantes das obras removidos pela Empresa contratada até a entrega final da mesma.

A limpeza será feita por lavagem, polimento, lustração ou outro meio recomendável, de acordo com o material de cada superfície.

Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Para a entrega da obra, serão verificadas pela FISCALIZAÇÃO, as perfeitas condições de funcionamento e segurança.

1.14. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

1.14.1. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024.

Considera-se limpeza e capinagem os serviços de retirada de camada vegetal, roçagem de pequenas árvores, retirada de tocos e raízes das árvores. Todo o mato deverá ser cortado, juntado, removido e transportado para um local adequado para o despejo.

Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra, podendo ser feitos manual ou mecanicamente. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como todo o entulho depositado no terreno terá de ser removido do canteiro de obras. O corte de vegetação de porte arbóreo fica subordinado às exigências e às providências seguintes:

a) Obtenção de licença, em se tratando de árvores com diâmetro de caule (tronco) igual ou superior a 15 cm, medido à altura de 1m acima do terreno circundante;

b) Em se tratando de vegetação de menor porte, isto é, arvoredo com diâmetro de caule inferior a 15 cm, o pedido de licença poderá ser suprido por comunicação prévia à municipalidade, que procederá à indispensável verificação e fornecerá comprovante.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. A carga, o transporte e a descarga do material excedente, caso existam, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.14.2. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
b) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
c) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m³), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

1.14.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_12/2016 (BOTA FORA)

Compreende a operação de transporte do material proveniente da de bota-fora, do canteiro de obras até o aterro sanitário que é o local indicado para a destinação final. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.14.4. RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS.

Deverá ser apresentado os comprovantes de destinação dos resíduos, em formato de relatório de acordo com o art.29 e demais recomendações do decreto 035/E de 16 de março de 2021, o pagamento será condicionado a aprovação pela fiscalização.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

1.14.5. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024).

A execução de aterros com material local compreenderá os serviços de descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados para aterra a quantidade necessária do meio fio; devendo obedecer rigorosamente os elementos técnicos fornecidos em projeto.

No caso de terrenos assentes sobre encostas com forte inclinação transversal, de acordo com o projeto, deverão ser tomadas medidas destinadas a solidarizar o maciço ao terreno natural. Pode ser empregada a escarificação para a produção de ranhuras acompanhando as curvas de nível ou, preferencialmente, a execução de degraus no terreno. O material resultante da escavação de degraus deverá, sempre que possível, ser empregado na composição do corpo do aterro.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação. Para o corpo dos aterros a espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 cm. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,15 cm.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas com o uso de rolos compactadores.

Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

1.14.6. CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)

Compreende a operação de carregamento de material da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
b) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
c) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos no corte ou empréstimo, em metros cúbicos (m^3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

1.14.7. TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 18 M3, EM VIA URBANA, DMT DE ATÉ 30KM.

Compreende a operação de carregamento do material proveniente da exploração de jazida, da pilha ou estoque para a caçamba do caminhão onde vai ser transportado, por processo manual ou mecânico. No processo manual o material é carregado diretamente em caminhões basculantes, sem a utilização de equipamentos de carga; e no processo mecânico utilizam-se pás carregadeiras e/ou escavadeiras para auxiliar o processo de carga.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

A execução dos serviços será procedida mediante a utilização racional de equipamentos adequados, compatíveis com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Os equipamentos comumente utilizados nesse tipo de serviço são:

a) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;
b) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;
c) Caminhões basculantes convencionais e especiais.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, e sua deposição na praça de carregamento deverá ser feita em condições de permitir que o material seja manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

O material extraído para utilização na obra será colocado em pilhas de estoque, enquanto os materiais não aproveitáveis serão depositados em áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização. Quando, em qualquer desses casos, o material estocado estiver localizado em área urbana, o mesmo deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

A medição será feita considerando-se o volume geométrico dos materiais carregados, medidos após a exploração das jazidas, em metros cúbicos (m3), qualquer que seja sua classificação, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com equipamentos e mão-de-obra, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

1.14.8. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Deverá ser executado passeio (calçada) em concreto, moldado in loco, com espessura de 8 cm, acabamento convencional, não armado. Essa atividade será em conformidade com os projetos específicos fornecidos pela CONTRATANTE, atendendo a todas as normas da ABNT e o cumprimento das disposições da Lei n° 10.098/2000, do Decreto Federal n° 5.296/2004 e da NBR 9050/2004.

Deverá ser construída pela contratada Calçada rebaixada (Rampa construída ou implantada na calçada ou passeio, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável), esta deve ser executada conforme detalhamento do projeto. (ABNT, NBR 9050:2004).

1.14.9. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658-AF_05/2020)

Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê). Admite-se inclinação transversal da superfície até 2% para pisos internos e 3% para pisos externos e inclinação longitudinal máxima de 5%.

PISO TÁTIL DIRECIONAL

O Piso Tátil Direcional 25x25x2 cm de concreto, deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminhamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação.

PISO TÁTIL DE ALERTA

O Piso Tátil de Alerta 25x25x2 cm de concreto, na cor amarelo, deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Ele deve ser cromo diferenciado ou deve

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente, conforme a ABNT NBR 9050.

8 RECEBIMENTO DA OBRA

Todos os serviços serão entregues perfeitamente funcionando de acordo com o projeto de detalhamento e pronto para o uso imediato

A OBRA será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Todos os restos de material de obra, entulho, lixo e montes de terra deverão ser removidos das ruas pela contratada.

Serão rejeitados os serviços que apresentem defeitos ou que tenham sofrido avarias, bem como nos que contrariem frontalmente as especificações e projeto.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 117970CC6

CONVÊNIO:941765/2023/MD/PCN

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR

MEMORIAL DESCRITIVO

A PMBV/RR, vem apresentar os serviços de SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, as ruas contempladas encontram-se dentro do perímetro urbano do município, conforme prescrito no art. 4º, art. 16 e 17 da lei municipal nº 926/2006 e lei nº 1359/2011 que delimita o perímetro da área consolidada e de expansão urbana do município de Boa Vista, com o objetivo de reduzir as desigualdades regionais e intrarregionais e promoção do desenvolvimento territorial sustentável.

O Município de Boa Vista-RR, com a intenção de oferecer melhor qualidade de vida aos munícipes de nossa capital, justifica-se que há necessidade de melhorar o sistema de drenagem, bem como a qualidade do pavimento das vias situadas nos bairros Bairro dos Estados, Cambará, Jóquei Clube, Pricumã, Mecejana, Tancredo Neves, Santa Tereza e Paraviana, reduzindo assim transtornos, que aqueles moradores vem sofrendo.

Ademais, justifica-se ainda que a finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas que ocorrem naquela região no período de inverno. No mais, vale ressaltar que os serviços de recapeamento asfáltico proporcionarão a melhoria da mobilidade do cidadão boa-vistense, gerando mais fluidez ao tráfego urbano de veículos e dos pedestres usuários das ruas e avenidas dos bairros contemplados, assegurando maior segurança a todos. Além disso, o presente objeto visa à execução dos serviços de drenagem e urbanização daquelas vias urbanas, que proporcionará um eficiente escoamento das águas pluviais, sinalização horizontal e vertical para um bom funcionamento do tráfego urbano, bem como a valorização dos imóveis instalados naqueles bairros.

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 118009CEB

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

Contudo, o município de boa vista, por meio da secretaria municipal de obras, objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, evitando assim grandes transtornos.

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 240.864,57 m²
CUSTO DA OBRA COM BDI: R$ 24.912.734,00
BDIS ADOTADO: 22,00% E 15%

Boa Vista-RR, *data constante no sistema*.

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 118009CEB

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR					Convênio:	941765/2023/MD/PCN		Referencia:	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224	
LOCAL:		Município: BOA VISTA-RR							BDI: 01	22,00%	
DATA:									BDI: 02	15,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição	UND	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
1					SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR						R$ 24.912.734,00
	1.1.				ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R$ 523.257,10
		1.1.1.	PMBV	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	R$ 428.899,26	BDI 1	R$ 523.257,10	R$ 523.257,10
	1.2				SERVIÇOS INICIAIS						R$ 140.830,85
		1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	72,00	R$ 305,31	BDI 1	R$ 372,48	R$ 26.818,56
		1.2.2.	PMBV	COMP 27	EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (REF. SINAPI 93208 - 01/2019)	M2	104,90	R$ 806,00	BDI 1	R$ 983,32	R$ 103.150,27
		1.2.3.	SINAPI	101204	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	100,00	R$ 41,49	BDI 1	R$ 50,62	R$ 5.062,00
		1.2.4.	PMBV	COMP 10	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018)	UND	1,00	R$ 1.499,69	BDI 1	R$ 1.829,62	R$ 1.829,62
		1.2.5.	PMBV	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)	UND	1,00	R$ 3.254,43	BDI 1	R$ 3.970,40	R$ 3.970,40
	1.3.				CADASTRO E LOCAÇÃO						R$ 23.290,48
		1.3.1.	PMBV	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)	M	1.727,78	R$ 2,06	BDI 1	R$ 2,51	R$ 4.336,73
		1.3.2.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.727,78	R$ 8,99	BDI 1	R$ 10,97	R$ 18.953,75
	1.4.				SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM						R$ 188.881,98
		1.4.1.	PMBV	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 05158/ORSE 03/2024)	M	863,89	R$ 5,18	BDI 1	R$ 6,32	R$ 5.459,78
		1.4.2.	SICRO	5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	190,00	R$ 231,46	BDI 1	R$ 282,38	R$ 53.652,20
		1.4.3.	SICRO	5212553	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - chapa recuperada - confecção	m²	380,00	R$ 279,92	BDI 1	R$ 341,50	R$ 129.770,00
	1.5.				MOVIMENTO DE TERRA						R$ 475.032,54
		1.5.1.	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	880,78	R$ 7,39	BDI 1	R$ 9,02	R$ 7.944,64
		1.5.2.	SINAPI	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.957,66	R$ 6,63	BDI 1	R$ 8,09	R$ 15.837,47
		1.5.3.	SINAPI	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2.889,28	R$ 5,27	BDI 1	R$ 6,43	R$ 18.578,07

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11824C0F2

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR					Convênio:	941765/2023/MD/PCN		Referencia:	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224	
LOCAL:		Município: BOA VISTA-RR							BDI: 01	22,00%	
DATA:									BDI: 02	15,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição	UND	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
		1.5.4.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.565,23	R$ 6,47	BDI 1	R$ 7,89	R$ 36.019,66
		1.5.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58.434,91	R$ 1,91	BDI 1	R$ 2,33	R$ 136.153,34
		1.5.6.	Cotação	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	4.565,23	R$ 20,00	BDI 1	R$ 24,40	R$ 111.391,61
		1.5.7.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2.576,85	R$ 3,28	BDI 1	R$ 4,00	R$ 10.307,40
		1.5.8.	SINAPI	94333	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.883,06	R$ 60,42	BDI 1	R$ 73,71	R$ 138.800,35
	1.6.				**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO**						**R$ 875.318,19**
		1.6.1.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	712,76	R$ 164,03	BDI 1	R$ 200,12	R$ 142.637,53
		1.6.2.	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	431,32	R$ 306,60	BDI 1	R$ 374,05	R$ 161.335,25
		1.6.3.	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	74,11	R$ 496,34	BDI 1	R$ 605,53	R$ 44.875,83
		1.6.4.	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	153,10	R$ 592,42	BDI 1	R$ 722,75	R$ 110.653,03
		1.6.5.	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	356,49	R$ 860,59	BDI 1	R$ 1.049,92	R$ 374.285,98
		1.6.6.	SICRO	5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	t	805,09	R$ 33,89	BDI 1	R$ 41,35	R$ 33.290,47
		1.6.7.	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	9.258,54	R$ 0,73	BDI 1	R$ 0,89	R$ 8.240,10
	1.7.				**REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO**						**R$ 103.259,94**
		1.7.1.	SINAPI	101117	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	679,76	R$ 3,17	BDI 1	R$ 3,87	R$ 2.630,67
		1.7.2.	Cotação	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	679,76	R$ 10,50	BDI 2	R$ 12,08	R$ 8.211,50
		1.7.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	849,73	R$ 6,47	BDI 1	R$ 7,89	R$ 6.704,37
		1.7.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.399,79	R$ 1,91	BDI 1	R$ 2,33	R$ 38.211,51

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11824C0F2

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR					Convênio:	941765/2023/MD/PCN		Referencia:	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224	
LOCAL:		Município: BOA VISTA-RR							BDI: 01	22,00%	
DATA:									BDI: 02	15,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição	UND	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
		1.7.5.	SINAPI	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.755,33	R$ 14,13	BDI 1	R$ 17,24	R$ 47.501,89
	1.8.				**ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO**						**R$ 253.111,78**
		1.8.1.	SICRO	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	100,00	R$ 1.002,14	BDI 1	R$ 1.222,61	R$ 122.261,00
		1.8.2.	SICRO	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	8,00	R$ 2.874,37	BDI 1	R$ 3.506,73	R$ 28.053,84
		1.8.3.	SICRO	2003694	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	un	1,00	R$ 3.305,78	BDI 1	R$ 4.033,05	R$ 4.033,05
		1.8.4.	SICRO	2003696	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	un	2,00	R$ 3.742,84	BDI 1	R$ 4.566,26	R$ 9.132,52
		1.8.5.	SICRO	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	9,00	R$ 4.527,32	BDI 1	R$ 5.523,33	R$ 49.709,97
		1.8.6.	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	20,00	R$ 1.636,12	BDI 1	R$ 1.996,07	R$ 39.921,40
	1.9.				**DIVERSOS**						**R$ 48.878,08**
		1.9.1.	PMBV	COMP 06	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402)	M2	3.907,50	R$ 9,52	BDI 1	R$ 11,61	R$ 45.366,08
		1.9.2.	PMBV	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (REF. SINAPI 74219 -MÊS 08/2016)	M²	33,00	R$ 67,61	BDI 1	R$ 82,48	R$ 2.721,84
		1.9.3.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	136,00	R$ 4,76	BDI 1	R$ 5,81	R$ 790,16
	1.10.				**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**						**R$ 18.302.199,48**
		1.10.1.	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	2.465,58	R$ 0,38	BDI 1	R$ 0,46	R$ 1.134,17
		1.10.2.	Cotação	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	2,96	R$ 6.241,54	BDI 2	R$ 7.177,77	R$ 21.246,20
		1.10.3.	Cotação	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	T	2,96	R$ 576,12	BDI 2	R$ 662,54	R$ 1.961,12
		1.10.4.	SICRO	4915656	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 4 cm	m³	1.372,20	R$ 67,86	BDI 1	R$ 82,79	R$ 113.604,44
		1.10.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.543,08	R$ 1,91	BDI 1	R$ 2,33	R$ 19.905,38
		1.10.6.	Cotação	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	1.372,20	R$ 20,00	BDI 1	R$ 24,40	R$ 33.481,68
		1.10.7.	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	240.864,57	R$ 0,29	BDI 1	R$ 0,35	R$ 84.302,60
		1.10.8.	COTAÇÃO	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	120,43	R$ 5.015,53	BDI 2	R$ 5.767,86	R$ 694.623,38
		1.10.9.	Cotação	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	T	120,43	R$ 576,12	BDI 2	R$ 662,54	R$ 79.789,69
		1.10.10.	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	23.123,02	R$ 245,82	BDI 1	R$ 299,90	R$ 6.934.593,70
		1.10.11.	COTAÇÃO	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	1.294,89	R$ 6.003,18	BDI 2	R$ 6.903,66	R$ 8.939.480,30
		1.10.12.	Cotação	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	T	1.294,89	R$ 576,12	BDI 2	R$ 662,54	R$ 857.916,42
		1.10.13.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	248.090,28	R$ 1,47	BDI 1	R$ 1,79	R$ 444.081,60
		1.10.14.	PMBV	COMP 36	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2	UND	360,00	R$ 173,22	BDI 1	R$ 211,33	R$ 76.078,80
	1.11.				**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**R$ 587.812,02**
		1.11.1.	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	1.268,00	R$ 25,88	BDI 1	R$ 31,57	R$ 40.030,76
		1.11.2.	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	7.608,05	R$ 25,88	BDI 1	R$ 31,57	R$ 240.186,14
		1.11.3.	SICRO	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	523,80	R$ 62,61	BDI 1	R$ 76,38	R$ 40.007,84

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11824C0F2

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR					Convênio:	941765/2023/MD/PCN		Referencia:	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224	
LOCAL:		Município: BOA VISTA-RR							BDI: 01	22,00%	
DATA:									BDI: 02	15,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição	UND	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
		1.11.4.	SICRO	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	2.143,00	R$ 46,33	BDI 1	R$ 56,52	R$ 121.122,36
		1.11.5.	SICRO	5219627	Tacha refletiva em resina sintética - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	2.793,00	R$ 42,98	BDI 1	R$ 52,44	R$ 146.464,92
	1.12.				**SINALIZAÇÃO VERTICAL**						**R$ 1.661,16**
		1.12.1.	SICRO	5213855,00	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R$ 413,79	BDI 1	R$ 504,82	R$ 1.009,64
		1.12.2.	SICRO	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R$ 267,02	BDI 1	R$ 325,76	R$ 651,52
	1.13.				**CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA**						**R$ 2.058.832,40**
		1.13.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	9.554,00	R$ 49,97	BDI 1	R$ 60,96	R$ 582.411,84
		1.13.2.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	7.096,95	R$ 49,97	BDI 1	R$ 60,96	R$ 432.630,07
		1.13.3.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15.360,51	R$ 2,33	BDI 1	R$ 2,84	R$ 43.623,85
		1.13.4.	SICRO	5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	1.798,30	R$ 27,90	BDI 1	R$ 34,04	R$ 61.214,13
		1.13.5.	PMBV	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	M	11.657,32	R$ 61,66	BDI 1	R$ 75,23	R$ 876.980,18
		1.13.6.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	3.248,36	R$ 13,05	BDI 1	R$ 15,92	R$ 51.713,89
		1.13.7.	SICRO	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	11.657,32	R$ 0,72	BDI 1	R$ 0,88	R$ 10.258,44
	1.14.				**CONSTRUÇÃO DE CALÇADA**						**R$ 1.330.368,00**
		1.14.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	8.516,25	R$ 0,64	BDI 1	R$ 0,78	R$ 6.642,68
		1.14.2.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	532,30	R$ 6,47	BDI 1	R$ 7,89	R$ 4.199,85
		1.14.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.005,99	R$ 1,91	BDI 1	R$ 2,33	R$ 11.663,96
		1.14.4.	Cotação	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	532,30	R$ 20,00	BDI 1	R$ 24,40	R$ 12.988,12
		1.14.5.	PMBV	COMP 11	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024)	M3	2.129,07	R$ 41,00	BDI 1	R$ 50,02	R$ 106.496,08
		1.14.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.661,39	R$ 6,47	BDI 1	R$ 7,89	R$ 20.998,37
		1.14.7.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	44.833,73	R$ 1,91	BDI 1	R$ 2,33	R$ 104.462,59

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11824C0F2

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR					Convênio:	941765/2023/MD/PCN		Referencia:	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224	
LOCAL:		Município: BOA VISTA-RR							BDI: 01	22,00%	
DATA:									BDI: 02	15,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição	UND	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
		1.14.8.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	681,27	R$ 1.232,40	BDI 1	R$ 1.503,53	R$ 1.024.309,88
		1.14.9.	PMBV	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658-AF_05/2020)	M2	181,20	R$ 174,64	BDI 1	R$ 213,06	R$ 38.606,47
					TOTAL						**R$ 24.912.734,00**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11824C0F2

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM	DATA DE PREÇO SINAPI: 12/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1.1. COMP 01 — EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA — 1,00 und

Critério de medição: UND

Dados:

1,00 und

1.2. SERVIÇOS INICIAIS

1.2.1. COMP 15 — PLACA DE OBRA — 6,00 m²

Critério de medição: área placa de obra

PLACA DE OBRA	
ÁREA =	6,00
DIMENSOES	3,00M X 2,00M

(L) x (C) x (Q) = 6,00

TOTAL 6,00 m²

1.2.2. COMP 27 — EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS — 104,90 m²

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO DE OBRAS	
LARGURA	4,7
COMPRIMENTO	22,32
ÁREA =	104,90

conforme projeto do canteiro de obras

(L) x (C) x (Q) = 104,90

TOTAL 104,90 m²

1.2.3. 101204 — CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, — 100,00 m

QUANTIDADE

(C) = 100,00

TOTAL 100,00 m

1.2.4. COMP 10 — ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES — 1,00 und

Critério de medição: und.

(Q) - Quantidade

(Q) = 1,00

TOTAL 1,00 und

1.2.5. COMP 02 — INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES) — 1,00 und

Critério de medição: und.

(Q) - Quantidade

(Q) = 1,00

TOTAL 1,00 und

1.3. CADASTRO E LOCAÇÃO

1.3.1. COMP 03 — CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES) — 1.727,78 m

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Extensão Total da Rede: 1.727,78 m

1.3.2. 99063 — LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 — 1.727,78 m

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Tubulação f 400 mm	=	712,76 m
Tubulação f 600 mm		431,32 m
Tubulação f 800 mm		74,11 m
Tubulação f 1000 mm		153,10 m
Tubulação f 1200 mm	=	356,49 m

Extensão Total da Rede: 1.727,78 m

1.4. SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM

1.4.1. COMP 04 — SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA (REF.SINAPI 72947 COM ADAPTAÇÕES) — 863,89 m

OBS: Considerando 50% do trecho total

Dados: Extensão da via x 50%

Extensão total da rede = 863,89 m

Comprimento Total Sinalização Diurna 863,89 m

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1184AF060

1.4.2.	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	**863,89 m**

OBS: Considerando 50% do trecho total

Dados: Extensão da via x 50%

Comprimento Total de Rede = 863,89 m

Comprimento Total Sinalização Noturna **863,89 m**

1.4.3.	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM	**268,00 m**

Critério de medição: und

Logradouro	**Extensão pista 1**
PARANÁ	546,07 m
ACRE	222,12 m
AMAPÁ	220,80 m
PARAÍBA	105,55 m
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m
SANTA CATARINA	261,79 m
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m
RUA DAS ARARAS	202,19 m
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m
RUA UIRAPURU	110,98 m
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m
RUA BEM-TE-VI	131,97 m
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m
RUA JACAMIN - LD	78,72 m
RUA JACAMIN - LE	75,99 m
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m
RUA JAPIM	132,35 m
RUA DO CANÁRIO	132,55 m
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m
RUA PEDRO RODRIGUES	1.671,02 m
RUA DOM PEDRO I	661,01 m
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m
EXTENSÃO TOTAL	26.743,91 m
QUANTIDADE TOTAL	**267,44 und**

OBS. 1 cavalete a cada 100 m

TOTAL **268,00 und**

1.5. MOVIMENTO DE TERRA

1.5.1. 90106 — ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA — **880,78 m**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	97,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	112,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	125,80 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	128,23 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	417,24 m³	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"
	TOTAL	**880,78 m³**	

TOTAL **880,78 m³**

1.5.2. 90108 — ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E — **1.957,66 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	108,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	149,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	287,87 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	205,71 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	156,94 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	544,62 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	259,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	175,90 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	68,72 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
	TOTAL	**1.957,66 m³**	

TOTAL **1.957,66 m³**

1.5.3. 90095 — ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA — **2.889,28 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	538,59 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	614,12 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	395,09 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	390,78 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	482,17 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	468,54 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
	TOTAL	**2.889,28 m³**	

TOTAL **2.889,28 m³**

1.5.4. 100980 — CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA — **4.565,23 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	Volume	empolamento	volume empolado	OBS:
01 - 02	0,60	81,10 m³	1,25	101,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	81,10 m³	1,25	101,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	113,17 m³	1,25	141,46 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	93,38 m³	1,25	116,73 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	102,74 m³	1,25	128,43 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	101,15 m³	1,25	126,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	185,76 m³	1,25	232,20 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	120,39 m³	1,25	150,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	84,81 m³	1,25	106,01 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	290,90 m³	1,25	363,63 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	298,54 m³	1,25	373,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	214,23 m³	1,25	267,79 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	214,23 m³	1,25	267,79 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	274,15 m³	1,25	342,69 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	276,68 m³	1,25	345,85 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	365,53 m³	1,25	456,91 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	193,15 m³	1,25	241,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	136,74 m³	1,25	170,93 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	56,28 m³	1,25	70,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	368,12 m³	1,25	460,15 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL **4.565,23 m³**

1.5.5.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:	58.434,91 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado	DMT	TOTAL
01 - 02	0,60	101,38 m³	12,80 km	1.297,66 m³xkm
02 - 03	0,60	101,38 m³	12,80 km	1.297,66 m³xkm
3.4 - 3.3	0,60	141,46 m³	12,80 km	1.810,69 m³xkm
3.3 - 3.2	0,60	116,73 m³	12,80 km	1.494,14 m³xkm
3.2 - 3.1	0,60	128,43 m³	12,80 km	1.643,90 m³xkm
3.1 - 03	0,60	126,44 m³	12,80 km	1.618,43 m³xkm
03 - 04	0,80	232,20 m³	12,80 km	2.972,16 m³xkm
4.2 - 4.1	0,60	150,49 m³	12,80 km	1.926,27 m³xkm
4.1 - 04	0,60	106,01 m³	12,80 km	1.356,93 m³xkm
04 - 05	1,00	363,63 m³	12,80 km	4.654,46 m³xkm
05 - 06	1,00	373,18 m³	12,80 km	4.776,70 m³xkm
06 - 07	1,20	267,79 m³	12,80 km	3.427,71 m³xkm
07 - 08	1,20	267,79 m³	12,80 km	3.427,71 m³xkm
08 - 09	1,20	342,69 m³	12,80 km	4.386,43 m³xkm
09 - 10	1,20	345,85 m³	12,80 km	4.426,88 m³xkm
10 - 11	1,20	456,91 m³	12,80 km	5.848,45 m³xkm
11 - 12	1,20	241,44 m³	12,80 km	3.090,43 m³xkm
12 - 13	1,20	170,93 m³	12,80 km	2.187,90 m³xkm
13 - CANAL	1,20	70,35 m³	12,80 km	900,48 m³xkm
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	460,15 m³	12,80 km	5.889,92 m³xkm

OBS: ENTREGA DOS MATERIAIS A EMPRESA DE RECICLADOS MAIS PRÓXIMA DO LOCAL DA OBRA.

TOTAL **58.434,91 m³xkm**

1.5.6.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	4.565,23 m³

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado
01 - 02	0,60	101,38 m³
02 - 03	0,60	101,38 m³
3.4 - 3.3	0,60	141,46 m³
3.3 - 3.2	0,60	116,73 m³
3.2 - 3.1	0,60	128,43 m³
3.1 - 03	0,60	126,44 m³
03 - 04	0,80	232,20 m³
4.2 - 4.1	0,60	150,49 m³
4.1 - 04	0,60	106,01 m³
04 - 05	1,00	363,63 m³
05 - 06	1,00	373,18 m³
06 - 07	1,20	267,79 m³
07 - 08	1,20	267,79 m³
08 - 09	1,20	342,69 m³
09 - 10	1,20	345,85 m³
10 - 11	1,20	456,91 m³
11 - 12	1,20	241,44 m³
12 - 13	1,20	170,93 m³
13 - CANAL	1,20	70,35 m³
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	460,15 m³

TOTAL **4.565,23 m³**

1.5.7.	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO	2.576,850 m²

Critério de medição: área

TRECHOS	DIÂM	Área Apiloamento	OBS:
01 - 02	0,60	63,86 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	63,86 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	89,11 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	73,53 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	80,90 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	79,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	123,02 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	94,80 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	66,78 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	166,23 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	170,59 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	107,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	107,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	137,76 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	139,03 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	183,68 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	97,06 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	68,71 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	28,28 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	634,70 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(A) - Área Total de Regularização/Apiloamento FUNDO DA VALA DRENAGEM = **2.576,850 m²**

TOTAL **2.576,850 m²**

1.5.8.	94333	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP	**1.883,06 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM	Volume Areia	OBS:
01 - 02	0,60	40,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	40,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	56,43 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	46,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	51,23 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	50,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	89,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	60,03 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	42,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	147,27 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	151,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	104,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	104,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	133,98 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	135,21 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	178,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	94,40 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	66,82 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	27,50 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	261,78 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de lastro de areia DRENAGEM/TUBOS DE LIGAÇÃO = 1.883,06 m³

TOTAL **1.883,06 m³**

1.6. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

1.6.1.	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA,	**712,76 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE LIGAÇ	0,40	712,76 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

TOTAL **712,76 m**

1.6.2.	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA,	**431,32 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE 600,00I	0,60	431,32 m	Ver planilha "MEMÓRIA DE DRENAGEM"

TOTAL **431,32 m**

1.6.3.	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA,	**74,11 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE 800,00I	0,80	74,11 m	Ver planilha "MEMÓRIA DE DRENAGEM"

TOTAL **74,11 m**

1.6.4.	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA,	**153,10 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
TUBO DE 1000,00I	1,00	153,10 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL 153,10 m

1.6.5.	COMP 29	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA,	**356,49 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
TUBO DE 1200,00I	1,20	356,49 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL **356,49 m**

1.6.6.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	**901,26 Ton**

Critério de medição: Peso

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)				
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200
Comprimento	712,76 m	431,32 m	74,11 m	153,10 m	356,49 m
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m
Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m
Peso Unitário	0,1380 ton/m	0,4270 ton/m	0,708 m	1,056 m	1,135 m
Peso Total	98,36 ton	184,17 ton	52,47 ton	161,64 ton	404,62 ton

Mt = Momento de Transporte Total **901,26 ton**

TOTAL **901,26 Ton**

1.6.7.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).	**10.364,49 TonXkm**

BAIRRO	PESO DOS TUBOS	DMT	TOTAL
DIVERSOS BAIRROS	901,26 Ton	11,50 km	10.364,49 TonXkm
		Total	**10.364,49 TonXkm**

OBS: média do dmt dos tubos de todos os bairros

1.7. REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO

1.7.1.	COMP 24	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA,	**679,76 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	OBS:
01 - 02	0,60	22,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	22,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	43,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	58,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	59,71 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	37,68 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	37,68 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	48,22 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	48,66 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	64,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	33,97 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	24,05 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(V) - Volume Total de Material Importado = 679,76 m³

TOTAL **679,76 m³**

1.7.2.	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	**679,76 m³**

Critério de medição: volume

ITEM 1.7.1.

(V) - Volume = ***679,76 m³***

1.7.3.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA	**849,73 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	empolamento	volume empolado
01 - 02	0,60	22,35 m³	1,25	27,94 m³
02 - 03	0,60	22,35 m³	1,25	27,94 m³
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	1,25	38,99 m³
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	1,25	32,16 m³
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	1,25	35,39 m³
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	1,25	34,85 m³
03 - 04	0,80	43,06 m³	1,25	53,83 m³
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	1,25	41,48 m³
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	1,25	29,21 m³
04 - 05	1,00	58,18 m³	1,25	72,73 m³
05 - 06	1,00	59,71 m³	1,25	74,64 m³
06 - 07	1,20	37,68 m³	1,25	47,10 m³
07 - 08	1,20	37,68 m³	1,25	47,10 m³
08 - 09	1,20	48,22 m³	1,25	60,28 m³
09 - 10	1,20	48,66 m³	1,25	60,83 m³
10 - 11	1,20	64,29 m³	1,25	80,36 m³
11 - 12	1,20	33,97 m³	1,25	42,46 m³
12 - 13	1,20	24,05 m³	1,25	30,06 m³
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	1,25	12,38 m³

TOTAL **849,73 m³**

1.7.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:	**16.399,79 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHOS	DIÂM (M)	volume empolado	DMT	TOTAL
01 - 02	0,60	27,94 m³	19,30 km	539,24 m³xkm
02 - 03	0,60	27,94 m³	19,30 km	539,24 m³xkm
3.4 - 3.3	0,60	38,99 m³	19,30 km	752,51 m³xkm
3.3 - 3.2	0,60	32,16 m³	19,30 km	620,69 m³xkm
3.2 - 3.1	0,60	35,39 m³	19,30 km	683,03 m³xkm
3.1 - 03	0,60	34,85 m³	19,30 km	672,61 m³xkm
03 - 04	0,80	53,83 m³	19,30 km	1.038,92 m³xkm
4.2 - 4.1	0,60	41,48 m³	19,30 km	800,56 m³xkm
4.1 - 04	0,60	29,21 m³	19,30 km	563,75 m³xkm
04 - 05	1,00	72,73 m³	19,30 km	1.403,69 m³xkm
05 - 06	1,00	74,64 m³	19,30 km	1.440,55 m³xkm
06 - 07	1,20	47,10 m³	19,30 km	909,03 m³xkm
07 - 08	1,20	47,10 m³	19,30 km	909,03 m³xkm
08 - 09	1,20	60,28 m³	19,30 km	1.163,40 m³xkm
09 - 10	1,20	60,83 m³	19,30 km	1.174,02 m³xkm
10 - 11	1,20	80,36 m³	19,30 km	1.550,95 m³xkm
11 - 12	1,20	42,46 m³	19,30 km	819,48 m³xkm
12 - 13	1,20	30,06 m³	19,30 km	580,16 m³xkm
13 - CANAL	1,20	12,38 m³	19,30 km	238,93 m³xkm

TOTAL **16.399,79 m³xkm**

1.7.5.	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111	**2.755,33 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes		OBS:
		Mat. Import.	Mat. Local	
01 - 02	0,60	22,35 m³	16,28 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	22,35 m³	27,46 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	36,53 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	18,75 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	23,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	27,08 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	43,06 m³	102,11 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	85,32 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	72,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	58,18 m³	247,69 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	59,71 m³	315,58 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	37,68 m³	180,86 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	37,68 m³	176,55 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	48,22 m³	208,02 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	48,66 m³	191,86 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	64,29 m³	179,09 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	33,97 m³	66,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	24,05 m³	39,16 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	12,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TUBO DE LIGAÇÃ	0,40	-	49,11 m³	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"	
	TOTAL	**679,76 m³**	**2.075,57 m³**		

TOTAL **2.755,33 m³**

1.8. ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO

1.8.1. 2003626 Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais **100,00 und**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE
100,00

TOTAL **100,00 unid.**

1.8.2. COMP 31 POÇO DE VISITA EM BLOCO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, (1,90M X 1,30M), COM ALTURAS DE **8,00 m²**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
8,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL **8,00 und**

1.8.3. COMP 32 POÇO DE VISITA EM BLOCO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, (1,90M X 1,40M), COM ALTURAS DE **1,00 m²**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
1,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL **1,00 und**

1.8.4. COMP 33 POÇO DE VISITA EM BLOCO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, (1,90M X 1,50M), COM ALTURAS DE **2,00 m²**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL **2,00 und**

1.8.5. COMP 34 POÇO DE VISITA EM BLOCO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, (1,90M X 1,50M), COM ALTURAS DE **9,00 m²**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
9,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL **9,00 und**

1.8.6. COMP 35 CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - TUBO D=600MM **20,00 m²**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
20,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL **20,00 und**

1.9. DIVERSOS

1.9.1. COMP 06 ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - **3.907,50 m²**

Critério de medição: área

TRECHO	ESCORAMENTO	OBS
01 - 02	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	320,16	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	268,38	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	205,99	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	459,40	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	527,27	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	304,43	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	300,90	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	370,38	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	358,97	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	413,29	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	195,32	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	131,79	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	51,23	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL **3.907,50 m²**

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1184AF060

1.9.2.	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	**33,00 m²**

Critério de medição: área

Dados:

N° de Trechos	=	11 unid
Comprimento	=	2,50 m
Largura	=	1,20 m
Área Total de Passadiços		**33 m²**

TOTAL **33,00 m²**

1.9.3.	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	**135,00 m**

Critério de medição: comprimento

Dados:

Extensão Total da Drenagem:	=	1015,02 m
Taxa de Ocorrência	=	1 / 15m de rede
Largura Média das Valas:	=	2,00 m
Quantidade Total de Recomposições		**135,00 m**

TOTAL **135,00 m**

1.10. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.10.1.	COMP 07	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO IMPRAMAÇÃO (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS	**2.373,76 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
PARANÁ	546,07 m	2,20 m	1.201,35 m²
ACRE	222,12 m	1,42 m	315,41 m²
AMAPÁ	220,80 m	1,42 m	313,54 m²
PARAÍBA	105,55 m	2,44 m	257,54 m²
SANTA CATARINA	117,18 m	2,44 m	285,92 m²

(A) - Área = 2.373,76 m²

TOTAL **2.373,76 m²**

1.10.2.	COT 09	EMULSÃO ASFALTICA IMPRIMAÇÃO, INCLUSIVE TRANSPORTE	**2848,51 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de imprimação	2.373,76 m²	item 1.10.1.
Taxa de Aplicação de CM-30	0,0012 ton/m²	
Densidade do CM-30 =	1,0 ton/m³	
Consumo Total de CM-30:	2,85 Ton	

(P) - Peso = 2848,51 kg

TOTAL **2848,51 kg**

1.10.3.	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	**34.305,10 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²

(A) - Área = 34.305,10 m²

TOTAL **34.305,10 m²**

1.10.4.	COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)	**206.734,48 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
PARANÁ	546,07 m	7,00 m	3.822,49 m²
ACRE	222,12 m	7,00 m	1.554,84 m²
AMAPÁ	220,80 m	7,00 m	1.545,60 m²
PARAÍBA	105,55 m	7,00 m	738,85 m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	7,00 m	739,90 m²
SANTA CATARINA	261,79 m	7,00 m	1.832,53 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²
AV. ATAIDE TEIVE TR1	756,96 m	8,80 m	6.661,22 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	7,00 m	3.240,59 m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	7,00 m	4.130,97 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	7,00 m	5.078,74 m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	7,00 m	4.802,19 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	7,00 m	5.280,36 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	7,00 m	5.280,63 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	7,00 m	5.280,85 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	6,80 m	8.806,07 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m	8,80 m	14.805,38 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m	8,80 m	14.796,32 m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,50 m	1.718,62 m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	8,50 m	524,96 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	8,50 m	992,46 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	8,50 m	992,72 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	5,50 m	105,22 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	8,50 m	1.111,12 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	8,50 m	606,39 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	8,50 m	606,39 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETO	28,85 m	5,50 m	158,68 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	8,50 m	427,81 m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	8,80 m	976,62 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	8,80 m	888,98 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	8,80 m	832,04 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	8,80 m	824,47 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	5,50 m	319,66 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	8,80 m	531,43 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	8,80 m	1.163,36 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	8,80 m	1.161,60 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	8,80 m	1.166,00 m²

RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	5,50 m	100,82 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	8,00 m	577,12 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	7,80 m	530,17 m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	8,80 m	1.169,17 m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	8,80 m	1.161,34 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	8,80 m	1.331,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	8,80 m	740,08 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	8,80 m	639,85 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	5,50 m	148,01 m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	8,00 m	1.619,68 m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	8,00 m	1.619,52 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	5,50 m	183,87 m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	8,80 m	2.181,61 m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	8,80 m	2.181,61 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	5,50 m	606,82 m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	8,50 m	669,12 m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	8,50 m	645,92 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	5,50 m	85,75 m²
RUA JAPIM	132,35 m	8,80 m	1.164,68 m²
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	8,80 m	1.166,44 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	8,50 m	2.292,54 m²
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	8,80 m	1.975,78 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	8,80 m	1.177,79 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	8,80 m	1.870,53 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	199,25 m	9,20 m	1.833,10 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	158,23 m	8,40 m	1.329,13 m²
RUA CRISTOVÃO COELHO	186,09 m	8,50 m	1.581,77 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	8,80 m	2.189,88 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	7,50 m	1.204,50 m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	8,80 m	2.078,74 m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	8,80 m	1.222,06 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	8,30 m	5.199,45 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	8,30 m	4.952,20 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	8,30 m	1.913,57 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	1.671,02 m	7,10 m	11.864,24 m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	8,40 m	5.552,48 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	8,30 m	2.162,98 m²
		Total	**206.734,48 m²**

TOTAL **206.734,48 m²**

1.10.5. COT 10 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE **103.367,200 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de pintura de ligação 206734,48m²
Taxa de Aplicação do RR-1C 0,0005 ton/m²
Densidade do RR-1C = 1,0 ton/m³
Consumo Total do RR-1C 103,37 Ton

item 1.10.4.

(P) - Peso = 103.367,200 kg

TOTAL **103.367,200 kg**

1.10.6. COMP 20 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA **8.269,34 m³**

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Área de Pav (m²)**	**ESPESSURA**	**VOLUME TOTAL**	**DENSIDADE DO CBUQ**	**PESO TOTAL**
PARANÁ	546,07 m	7,00 m	3.822,49 m²	0,0400	152,90 m³	2,40 Ton/m³	366,96 ton
ACRE	222,12 m	7,00 m	1.554,84 m²	0,0400	62,19 m³	2,40 Ton/m³	149,26 ton
AMAPÁ	220,80 m	7,00 m	1.545,60 m²	0,0400	61,82 m³	2,40 Ton/m³	148,37 ton
PARAÍBA	105,55 m	7,00 m	738,85 m²	0,0400	29,55 m³	2,40 Ton/m³	70,92 ton
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	7,00 m	739,90 m²	0,0400	29,60 m³	2,40 Ton/m³	71,04 ton
SANTA CATARINA	261,79 m	7,00 m	1.832,53 m²	0,0400	73,30 m³	2,40 Ton/m³	175,92 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²	0,0400	330,55 m³	2,40 Ton/m³	793,32 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²	0,0400	330,24 m³	2,40 Ton/m³	792,58 ton
AV. ATAIDE TEIVE TR1	756,96 m	8,80 m	6.661,22 m²	0,0400	266,45 m³	2,40 Ton/m³	639,48 ton
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	7,00 m	3.240,59 m²	0,0400	129,62 m³	2,40 Ton/m³	311,09 ton
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	7,00 m	4.130,97 m²	0,0400	165,24 m³	2,40 Ton/m³	396,58 ton
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	7,00 m	5.078,74 m²	0,0400	203,15 m³	2,40 Ton/m³	487,56 ton
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	7,00 m	4.802,19 m²	0,0400	192,09 m³	2,40 Ton/m³	461,02 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²	0,0400	214,31 m³	2,40 Ton/m³	514,34 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²	0,0400	263,70 m³	2,40 Ton/m³	632,88 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²	0,0400	233,40 m³	2,40 Ton/m³	560,16 ton
RUA ARMANDO NOGUEIR	754,34 m	7,00 m	5.280,36 m²	0,0400	211,21 m³	2,40 Ton/m³	506,90 ton
RUA RAIMUNDO PENAFOI	754,38 m	7,00 m	5.280,63 m²	0,0400	211,23 m³	2,40 Ton/m³	506,95 ton
RUA MESTRE ALBANO TR	754,41 m	7,00 m	5.280,85 m²	0,0400	211,23 m³	2,40 Ton/m³	506,95 ton
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	6,80 m	8.806,07 m²	0,0400	352,24 m³	2,40 Ton/m³	845,38 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVE	1.682,43 m	8,80 m	14.805,38 m²	0,0400	592,22 m³	2,40 Ton/m³	1421,33 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVE	1.681,40 m	8,80 m	14.796,32 m²	0,0400	591,85 m³	2,40 Ton/m³	1420,44 ton
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,50 m	1.718,62 m²	0,0400	68,74 m³	2,40 Ton/m³	164,98 ton
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	8,50 m	524,96 m²	0,0400	21,00 m³	2,40 Ton/m³	50,40 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - L	116,76 m	8,50 m	992,46 m²	0,0400	39,70 m³	2,40 Ton/m³	95,28 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - L	116,79 m	8,50 m	992,72 m²	0,0400	39,71 m³	2,40 Ton/m³	95,30 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - R	19,13 m	5,50 m	105,22 m²	0,0400	4,21 m³	2,40 Ton/m³	10,10 ton
RUA DAS ANDORINHAS -	130,72 m	8,50 m	1.111,12 m²	0,0400	44,44 m³	2,40 Ton/m³	106,66 ton
RUA DAS ANDORINHAS -	71,34 m	8,50 m	606,39 m²	0,0400	24,26 m³	2,40 Ton/m³	58,22 ton
RUA DAS ANDORINHAS -	71,34 m	8,50 m	606,39 m²	0,0400	24,26 m³	2,40 Ton/m³	58,22 ton
RUA DAS ANDORINHAS -	28,85 m	5,50 m	158,68 m²	0,0400	6,35 m³	2,40 Ton/m³	15,24 ton
RUA DAS ANDORINHAS -	50,33 m	8,50 m	427,81 m²	0,0400	17,11 m³	2,40 Ton/m³	41,06 ton
RUA UIRAPURU	110,98 m	8,80 m	976,62 m²	0,0400	39,06 m³	2,40 Ton/m³	93,74 ton
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	8,80 m	888,98 m²	0,0400	35,56 m³	2,40 Ton/m³	85,34 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LI	94,55 m	8,80 m	832,04 m²	0,0400	33,28 m³	2,40 Ton/m³	79,87 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LI	93,69 m	8,80 m	824,47 m²	0,0400	32,98 m³	2,40 Ton/m³	79,15 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - R	58,12 m	5,50 m	319,66 m²	0,0400	12,79 m³	2,40 Ton/m³	30,70 ton
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	8,80 m	531,43 m²	0,0400	21,26 m³	2,40 Ton/m³	51,02 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	8,80 m	1.163,36 m²	0,0400	46,53 m³	2,40 Ton/m³	111,67 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02	132,00 m	8,80 m	1.161,60 m²	0,0400	46,46 m³	2,40 Ton/m³	111,50 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02	132,50 m	8,80 m	1.166,00 m²	0,0400	46,64 m³	2,40 Ton/m³	111,94 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02	18,33 m	5,50 m	100,82 m²	0,0400	4,03 m³	2,40 Ton/m³	9,67 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	8,00 m	577,12 m²	0,0400	23,08 m³	2,40 Ton/m³	55,39 ton
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	7,80 m	530,17 m²	0,0400	21,21 m³	2,40 Ton/m³	50,90 ton
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	8,80 m	1.169,17 m²	0,0400	46,77 m³	2,40 Ton/m³	112,25 ton
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	8,80 m	1.161,34 m²	0,0400	46,45 m³	2,40 Ton/m³	111,48 ton
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	8,80 m	1.331,00 m²	0,0400	53,24 m³	2,40 Ton/m³	127,78 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - L	84,10 m	8,80 m	740,08 m²	0,0400	29,60 m³	2,40 Ton/m³	71,04 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - L	72,71 m	8,80 m	639,85 m²	0,0400	25,59 m³	2,40 Ton/m³	61,42 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - R	26,91 m	5,50 m	148,01 m²	0,0400	5,92 m³	2,40 Ton/m³	14,21 ton
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	8,00 m	1.619,68 m²	0,0400	64,79 m³	2,40 Ton/m³	155,50 ton
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	8,00 m	1.619,52 m²	0,0400	64,78 m³	2,40 Ton/m³	155,47 ton
RUA DO PAVÃO - RETORN	33,43 m	5,50 m	183,87 m²	0,0400	7,35 m³	2,40 Ton/m³	17,64 ton
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	8,80 m	2.181,61 m²	0,0400	87,26 m³	2,40 Ton/m³	209,42 ton
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	8,80 m	2.181,61 m²	0,0400	87,26 m³	2,40 Ton/m³	209,42 ton
RUA DA PERDIZ - RETORI	110,33 m	5,50 m	606,82 m²	0,0400	24,27 m³	2,40 Ton/m³	58,25 ton

RUA JACAMIN - LD	78,72 m	8,50 m	669,12 m²	0,0400	26,76 m³	2,40 Ton/m³	64,22 ton
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	8,50 m	645,92 m²	0,0400	25,84 m³	2,40 Ton/m³	62,02 ton
RUA JACAMIN - RETORNO	15,59 m	5,50 m	85,75 m²	0,0400	3,43 m³	2,40 Ton/m³	8,23 ton
RUA JAPIM	132,35 m	8,80 m	1.164,68 m²	0,0400	46,59 m³	2,40 Ton/m³	111,82 ton
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	8,80 m	1.166,44 m²	0,0400	46,66 m³	2,40 Ton/m³	111,98 ton
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	8,50 m	2.292,54 m²	0,0400	91,70 m³	2,40 Ton/m³	220,08 ton
RUA BRAZ DE AGUIAR - T	224,52 m	8,80 m	1.975,78 m²	0,0400	79,03 m³	2,40 Ton/m³	189,67 ton
RUA BRAZ DE AGUIAR - T	133,84 m	8,80 m	1.177,79 m²	0,0400	47,11 m³	2,40 Ton/m³	113,06 ton
RUA CAPITAO FELIPE STU	212,56 m	8,80 m	1.870,53 m²	0,0400	74,82 m³	2,40 Ton/m³	179,57 ton
RUA ALFERES JOSE AGO	199,25 m	9,20 m	1.833,10 m²	0,0400	73,32 m³	2,40 Ton/m³	175,97 ton
RUA ALFERES JOSE AGO	158,23 m	8,40 m	1.329,13 m²	0,0400	53,17 m³	2,40 Ton/m³	127,61 ton
RUA CRISTOVAO COELHO	186,09 m	8,50 m	1.581,77 m²	0,0400	63,27 m³	2,40 Ton/m³	151,85 ton
RUA SEVERINO MINEIRO	248,85 m	8,80 m	2.189,88 m²	0,0400	87,60 m³	2,40 Ton/m³	210,24 ton
RUA SEVERINO MINEIRO	160,60 m	7,50 m	1.204,50 m²	0,0400	48,18 m³	2,40 Ton/m³	115,63 ton
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	8,80 m	2.078,74 m²	0,0400	83,15 m³	2,40 Ton/m³	199,56 ton
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	8,80 m	1.222,06 m²	0,0400	48,88 m³	2,40 Ton/m³	117,31 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	8,30 m	5.199,45 m²	0,0400	207,98 m³	2,40 Ton/m³	499,15 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	8,30 m	4.952,20 m²	0,0400	198,09 m³	2,40 Ton/m³	475,42 ton
RUA PEDRO VASCONCEL	230,55 m	8,30 m	1.913,57 m²	0,0400	76,54 m³	2,40 Ton/m³	183,70 ton
RUA PEDRO RODRIGUES	1.671,02 m	7,10 m	11.864,24 m²	0,0400	474,57 m³	2,40 Ton/m³	1138,97 ton
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	8,40 m	5.552,48 m²	0,0400	222,10 m³	2,40 Ton/m³	533,04 ton
RUA LOURENÇO BELFOR	260,60 m	8,30 m	2.162,98 m²	0,0400	86,52 m³	2,40 Ton/m³	207,65 ton
			(V) - Volume =		**8.269,34 m³**		

TOTAL **8.269,34 m³**

1.10.7.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 , INCLUSIVE TRANSPORTE	**1.111,40 ton**

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	*PESO TOTAL DE CBUQ*	*TAXA DE APLICAÇÃO*	*PESO TOTAL CAP 50/70*
PARANÁ	366,96 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	20,55 ton
ACRE	149,26 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,36 ton
AMAPÁ	148,37 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,31 ton
PARAÍBA	70,92 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,97 ton
RIO GRANDE DO NORTE	71,04 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,98 ton
SANTA CATARINA	175,92 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,85 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	793,32 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	44,43 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	792,58 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	44,38 ton
AV. ATAIDE TEIVE TR1	639,48 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	35,81 ton
RUA DAS CAMPANHIAS	311,09 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	17,42 ton
RUA DAS DÁLIAS	396,58 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	22,21 ton
RUA DAS CARMÉLIAS	487,56 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	27,30 ton
RUA DAS ACÁCIAS	461,02 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	25,82 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	514,34 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,80 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	632,88 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	35,44 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	560,16 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	31,37 ton
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	506,90 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	506,95 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA MESTRE ALBANO TR1	506,95 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA JOSÉ FRANCISCO	845,38 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	47,34 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1421,33 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	79,59 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1420,44 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	79,54 ton
RUA DAS ARARAS	164,98 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,24 ton
RUA PATATIVA - TR 01	50,40 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,82 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	95,28 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,34 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	95,30 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,34 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	10,10 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,57 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	106,66 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,97 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	58,22 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	58,22 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETO	15,24 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,85 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	41,06 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,30 ton
RUA UIRAPURU	93,74 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,25 ton
RUA DO SABIÁ - TR 01	85,34 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,78 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	79,87 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,47 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	79,15 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,43 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	30,70 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	1,72 ton
RUA DO SABIÁ - TR 03	51,02 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,86 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 01	111,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,25 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	111,50 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,24 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	111,94 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,27 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNO	9,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,54 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 03	55,39 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,10 ton
RUA NICOLAU HOSTMAN	50,90 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,85 ton
RUA BEIJA-FLOR	112,25 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,29 ton
RUA BEM-TE-VI	111,48 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,24 ton
RUA ROUXINOL - TR 01	127,78 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	7,16 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	71,04 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,98 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	61,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,44 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	14,21 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,80 ton
RUA DO PAVÃO - LD	155,50 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,71 ton
RUA DO PAVÃO - LE	155,47 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,71 ton
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	17,64 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,99 ton
RUA DA PERDIZ - LD	209,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,73 ton
RUA DA PERDIZ - LE	209,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,73 ton
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	58,25 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
RUA JACAMIN - LD	64,22 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,60 ton
RUA JACAMIN - LE	62,02 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,47 ton
RUA JACAMIN - RETORNOS	8,23 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,46 ton
RUA JAPIM	111,82 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,26 ton
RUA DO CANÁRIO	111,98 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,27 ton
RUA XAVIER DE SAMPAIO	220,08 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	12,32 ton
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	189,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,62 ton
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	113,06 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,33 ton
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	179,57 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,06 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	175,97 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,85 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	127,61 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	7,15 ton
RUA CRISTÓVÃO COELHO	151,85 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,50 ton
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	210,24 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,77 ton
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	115,63 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,48 ton
RUA ROTARY - TR 01	199,56 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,18 ton
RUA ROTARY - TR 02	117,31 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,57 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LD	499,15 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	27,95 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LE	475,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	26,62 ton
RUA PEDRO VASCONCELOS	183,70 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,29 ton
RUA PEDRO RODRIGUES	1138,97 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	63,78 ton
RUA DOM PEDRO I	533,04 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	29,85 ton
RUA LOURENÇO BELFORTE	207,65 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,63 ton

(P) - Peso = **1.111,40 ton**

1.10.8.	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	**96.633,62 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 4.3.5

LOGRADOURO	*VOLUME CBUQ*	*DMT*	*MOMENTO DE TRANSPORTE*
PARANÁ	152,90 m³	14,30 km	2.186,47 m³xkm
ACRE	62,19 m³	14,30 km	889,32 m³xkm
AMAPÁ	61,82 m³	14,30 km	884,03 m³xkm
PARAÍBA	29,55 m³	14,30 km	422,57 m³xkm
RIO GRANDE DO NORTE	29,60 m³	14,30 km	423,28 m³xkm
SANTA CATARINA	73,30 m³	14,30 km	1.048,19 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	330,55 m³	12,30 km	4.065,77 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	330,24 m³	9,90 km	3.269,38 m³xkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	266,45 m³	9,90 km	2.637,86 m³xkm
RUA DAS CAMPANHIAS	129,62 m³	9,50 km	1.231,39 m³xkm
RUA DAS DÁLIAS	165,24 m³	9,50 km	1.569,78 m³xkm
RUA DAS CARMÉLIAS	203,15 m³	9,50 km	1.929,93 m³xkm
RUA DAS ACÁCIAS	192,09 m³	9,50 km	1.824,86 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	214,31 m³	10,60 km	2.271,69 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	263,70 m³	10,60 km	2.795,22 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	233,40 m³	10,60 km	2.474,04 m³xkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	211,21 m³	10,60 km	2.238,83 m³xkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	211,23 m³	10,60 km	2.239,04 m³xkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	211,23 m³	10,60 km	2.239,04 m³xkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	352,24 m³	9,30 km	3.275,83 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	592,22 m³	16,70 km	9.890,07 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	591,85 m³	16,70 km	9.883,90 m³xkm
RUA DAS ARARAS	68,74 m³	11,00 km	756,14 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 01	21,00 m³	11,00 km	231,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	39,70 m³	11,00 km	436,70 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	39,71 m³	11,00 km	436,81 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	4,21 m³	11,00 km	46,31 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	44,44 m³	11,00 km	488,84 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	24,26 m³	11,00 km	266,86 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	24,26 m³	11,00 km	266,86 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETO	6,35 m³	11,00 km	69,85 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	17,11 m³	11,00 km	188,21 m³xkm
RUA UIRAPURU	39,06 m³	11,00 km	429,66 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	35,56 m³	11,00 km	391,16 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	33,28 m³	11,00 km	366,08 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	32,98 m³	11,00 km	362,78 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	12,79 m³	11,00 km	140,69 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	21,26 m³	11,00 km	233,86 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	46,53 m³	11,00 km	511,83 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	46,46 m³	11,00 km	511,06 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	46,64 m³	11,00 km	513,04 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	4,03 m³	11,00 km	44,33 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 03	23,08 m³	11,00 km	253,88 m³xkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	21,21 m³	11,00 km	233,31 m³xkm
RUA BEIJA-FLOR	46,77 m³	11,00 km	514,47 m³xkm
RUA BEM-TE-VI	46,45 m³	11,00 km	510,95 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 01	53,24 m³	11,00 km	585,64 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	29,60 m³	11,00 km	325,60 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	25,59 m³	11,00 km	281,49 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	5,92 m³	11,00 km	65,12 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LD	64,79 m³	11,00 km	712,69 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LE	64,78 m³	11,00 km	712,58 m³xkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	7,35 m³	11,00 km	80,85 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LD	87,26 m³	11,00 km	959,86 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LE	87,26 m³	11,00 km	959,86 m³xkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	24,27 m³	11,00 km	266,97 m³xkm
RUA JACAMIN - LD	26,76 m³	11,00 km	294,36 m³xkm
RUA JACAMIN - LE	25,84 m³	11,00 km	284,24 m³xkm
RUA JACAMIN - RETORNOS	3,43 m³	11,00 km	37,73 m³xkm
RUA JAPIM	46,59 m³	11,00 km	512,49 m³xkm
RUA DO CANÁRIO	46,66 m³	11,00 km	513,26 m³xkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	91,70 m³	11,00 km	1.008,70 m³xkm
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	79,03 m³	11,00 km	869,33 m³xkm
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 02	47,11 m³	11,00 km	518,21 m³xkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	74,82 m³	11,00 km	823,02 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	73,32 m³	11,00 km	806,52 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR	53,17 m³	11,00 km	584,87 m³xkm
RUA CRISTÓVÃO COELHO	63,27 m³	11,00 km	695,97 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	87,60 m³	11,00 km	963,60 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	48,18 m³	11,00 km	529,98 m³xkm
RUA ROTARY - TR 01	83,15 m³	11,00 km	914,65 m³xkm
RUA ROTARY - TR 02	48,88 m³	11,00 km	537,68 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	207,98 m³	11,00 km	2.287,78 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	198,09 m³	11,00 km	2.178,99 m³xkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	76,54 m³	10,60 km	811,32 m³xkm
RUA PEDRO RODRIGUES	474,57 m³	11,00 km	5.220,27 m³xkm
RUA DOM PEDRO I	222,10 m³	11,00 km	2.443,10 m³xkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	86,52 m³	11,00 km	951,72 m³xkm

TOTAL **96.633,62 m³xkm**

1.10.9.	COMP 36	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE	**411,00 und**

LOGRADOURO	Extensão	Quant. Tampas
RUAS / AVENIDAS	26.743,91 m	411,00

TOTAL **411,00 und**

1.11. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.11.1.	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	**1.069,74 m²**

Critério de medição: área

Critério de medição:

A (m²)/unid

Discriminação 0,36

LINHA SECCIONADA 1:2 (3,00 X 0,12)

Obs: Seguindo a proporçao de 1:2 será pintada uma faixa de 3m com intervalo de 6m
Desta forma teremos 1 faixa a cada 9m

Logradouro	Extensão (m)	Área de Faixa
PARANÁ	546,07 m	21,84 m²

ACRE	222,12 m	8,88 m²
AMAPÁ	220,80 m	8,83 m²
PARAÍBA	105,55 m	4,22 m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	4,23 m²
SANTA CATARINA	261,79 m	10,47 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1180,55 m	47,22 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1179,44 m	47,18 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	30,28 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	18,52 m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	23,61 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	29,02 m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	27,44 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	30,62 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	37,67 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	33,34 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	30,17 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	30,18 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	30,18 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1295,01 m	51,80 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1682,43 m	67,30 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1681,40 m	67,26 m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,09 m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	2,47 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	4,67 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	4,67 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	0,77 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	5,23 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	2,85 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	2,85 m²
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	28,85 m	1,15 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	2,01 m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	4,44 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	4,04 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	3,78 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	3,75 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	2,32 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	2,42 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	5,29 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	5,28 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	5,30 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	0,73 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	2,89 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	2,72 m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	5,31 m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	5,28 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	6,05 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	3,36 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	2,91 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	1,08 m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	8,10 m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	8,10 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	1,34 m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	9,92 m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	9,92 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	4,41 m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	3,15 m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	3,04 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	0,62 m²
RUA JAPIM	132,35 m	5,29 m²
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	5,30 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	10,79 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	8,98 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	5,35 m²

RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	8,50 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	199,25 m	7,97 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	158,23 m	6,33 m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	7,44 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	9,95 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	6,42 m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	9,45 m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	5,55 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	25,06 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	23,87 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	9,22 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	1671,02 m	66,84 m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	26,44 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	10,42 m²

(A) - Área = 1.069,74 m²

TOTAL **1.069,74 m²**

1.11.2.	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	**6.418,51 m²**

Critério de medição: área

L (m)/unid

Discriminação 0,12

LINHA CONTÍNUA DE BORDO (L=0,12)
Haverá uma faixa em cada bordo da pista

Logradouro	Extensão	Lados da Pista	Área de Faixa
PARANÁ	546,07 m	2,00	131,06m²
ACRE	222,12 m	2,00	53,31m²
AMAPÁ	220,80 m	2,00	52,99m²
PARAÍBA	105,55 m	2,00	25,33m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	2,00	25,37m²
SANTA CATARINA	261,79 m	2,00	62,83m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1180,55 m	2,00	283,33m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1179,44 m	2,00	283,07m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	2,00	181,67m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	2,00	111,11m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	2,00	141,63m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	2,00	174,13m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	2,00	164,65m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	2,00	183,69m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	2,00	226,03m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	2,00	200,06m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	2,00	181,04m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	2,00	181,05m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	2,00	181,06m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1295,01 m	2,00	310,80m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1682,43 m	2,00	403,78m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1681,40 m	2,00	403,54m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	2,00	48,53m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	2,00	14,82m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	2,00	28,02m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	2,00	28,03m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	2,00	4,59m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	2,00	31,37m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	2,00	17,12m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	2,00	17,12m²
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	28,85 m	2,00	6,92m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	2,00	12,08m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	2,00	26,64m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	2,00	24,24m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	2,00	22,69m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	2,00	22,49m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	2,00	13,95m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	2,00	14,49m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	2,00	31,73m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	2,00	31,68m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	2,00	31,80m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	2,00	4,40m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	2,00	17,31m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	2,00	16,31m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	2,00	31,89m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	2,00	31,67m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	2,00	36,30m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	2,00	20,18m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	2,00	17,45m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	2,00	6,46m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	2,00	48,59m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	2,00	48,59m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	2,00	8,02m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	2,00	59,50m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	2,00	59,50m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	2,00	26,48m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	2,00	18,89m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	2,00	18,24m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	2,00	3,74m²
RUA JAPIM	132,35 m	2,00	31,76m²

RUA DO CANÁRIO	132,55 m	2,00	31,81m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	2,00	64,73m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	2,00	53,88m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	2,00	32,12m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	2,00	51,01m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	199,25 m	2,00	47,82m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	158,23 m	2,00	37,98m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	2,00	44,66m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	2,00	59,72m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	2,00	38,54m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	2,00	56,69m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	2,00	33,33m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	2,00	150,35m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	2,00	143,20m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	2,00	55,33m²
RUA PEDRO RODRIGUES	1671,02 m	2,00	401,04m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	2,00	158,64m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	2,00	62,54m²

(A) - Área = 6.418,51 m²

TOTAL **6.418,51 m²**

1.11.3.	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	**875,52 m²**
		Critério de medição: área	

FAIXA DE RETENÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. De Faixa pista 1	Área (m²)
PARANÁ	3,50	0,40	4,00	5,60
ACRE	3,50	0,40	2,00	2,80
AMAPÁ	3,50	0,40	4,00	5,60
PARAÍBA	3,50	0,40	2,00	2,80
RIO GRANDE DO NORTE	3,50	0,40	2,00	2,80
SANTA CATARINA	3,50	0,40	2,00	2,80
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	7,00	0,40	15,00	42,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	7,00	0,40	0,00	0,00
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	8,80	0,40	5,00	17,60
RUA DAS CAMPANHIAS	3,50	0,40	2,00	2,80
RUA DAS DÁLIAS	3,50	0,40	2,00	2,80
RUA DAS CARMÉLIAS	3,50	0,40	2,00	2,80
RUA DAS ACÁCIAS	3,50	0,40	2,00	2,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	7,00	0,40	2,00	5,60
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	7,00	0,40	3,00	8,40
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	7,00	0,40	2,00	5,60
RUA MESTRE ALBANO TR1	7,00	0,40	2,00	5,60
RUA JOSÉ FRANCISCO	3,40	0,40	1,00	1,36
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	8,80	0,40	1,00	3,52
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	8,80	0,40	1,00	3,52
RUA DAS ARARAS	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA PATATIVA - TR 01	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	4,25	0,40	0,00	0,00
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	4,25	0,40	0,00	0,00
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA UIRAPURU	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	4,40	0,40	0,00	0,00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DO SABIÁ - TR 03	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO SANHAÇU - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DO SANHAÇU - TR 03	4,00	0,40	1,00	1,60
RUA NICOLAU HOSTMAN	3,90	0,40	1,00	1,56
RUA BEIJA-FLOR	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA BEM-TE-VI	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ROUXINOL - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	4,40	0,40	0,00	0,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DO PAVÃO - LD	4,00	0,40	0,00	0,00
RUA DO PAVÃO - LE	4,00	0,40	1,00	1,60
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LD	4,40	0,40	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LE	4,40	0,40	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA JACAMIN - LD	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA JACAMIN - LE	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA JACAMIN - RETORNOS	2,75	0,40	0,00	0,00
RUA JAPIM	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO CANÁRIO	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA XAVIER DE SAMPAIO	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	4,60	0,40	2,00	3,68
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA CRISTÓVÃO COELHO	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	3,75	0,40	2,00	3,00
RUA ROTARY - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ROTARY - TR 02	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ADOLFO BRASIL - LD	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA ADOLFO BRASIL - LE	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA PEDRO VASCONCELOS	4,15	0,40	2,00	3,32
RUA PEDRO RODRIGUES	3,55	0,40	2,00	2,84
RUA DOM PEDRO I	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA LOURENÇO BELFORTE	4,15	0,40	2,00	3,32
			TOTAL	**257,72**

FAIXA PEDESTRE: *Considerando o espaço de 0,60m entre as faixas zebradas.*

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. De Faixa ZEBRADA	Quant. De FaixaS	Área (m²)
AMAPÁ	4,00	0,40	7,00	4,00	44,80
AV. SÃO SEBASTIÃO	4,00	0,40	9,00	4,00	57,60
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	4,00	0,40	9,00	4,00	57,60
MESTRES ALBANO	4,00	0,40	5,00	10,00	80,00
RUA ARMANDO NOGUEIRA	4,00	0,40	7,00	4,00	44,80
RUA RAIMUNDO PENA FORTE	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	4,00	0,40	9,00	1,00	14,40
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	4,00	0,40	9,00	1,00	14,40
RUA PEDRO RODRIGUES	4,00	0,40	4,00	6,00	38,40
AMAPÁ	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
RUA DAS CAMÉLIAS	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
				TOTAL	**385,60**

FAIXA ACOMODAÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	QUANT.	Quant. De Faixas Zebrada	Área (m²)
PARANÁ	15,00	0,12	4,00	1,00	7,20
ACRE	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
AMAPÁ	15,00	0,12	4,00	1,00	7,20
PARAÍBA	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RIO GRANDE DO NORTE	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
SANTA CATARINA	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	15,00	0,12	5,00	1,00	9,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	15,00	0,12	8,00	1,00	14,40
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	15,00	0,12	8,00	1,00	14,40
RUA DAS CAMPANHIAS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DAS DÁLIAS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DAS CARMÉLIAS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DAS ACÁCIAS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	15,00	0,12	3,00	1,00	5,40
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA MESTRE ALBANO TR1	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA JOSÉ FRANCISCO	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DAS ARARAS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA PATATIVA - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA UIRAPURU	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DO SABIÁ - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DO SABIÁ - TR 03	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DO SANHAÇU - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DO SANHAÇU - TR 03	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA NICOLAU HOSTMAN	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA BEIJA-FLOR	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA BEM-TE-VI	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ROUXINOL - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DO PAVÃO - LD	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DO PAVÃO - LE	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LD	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LE	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA JACAMIN - LD	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA JACAMIN - LE	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	1,00	0,00
RUA JAPIM	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DO CANÁRIO	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA XAVIER DE SAMPAIO	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	15,00	0,12	1,00	1,00	1,80
RUA CRISTOVÃO COELHO	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ROTARY - TR 01	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ROTARY - TR 02	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ADOLFO BRASIL - LD	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA ADOLFO BRASIL - LE	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA PEDRO VASCONCELOS	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA PEDRO RODRIGUES	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA DOM PEDRO I	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
RUA LOURENÇO BELFORTE	15,00	0,12	2,00	1,00	3,60
				TOTAL	**232,20**

TOTAL	**875,52 m²**

1.11.4.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	**2.556,00 und**
		Critério de medição: unidade	

Obs: Seguindo a proporçao de 1:2 será colocado 2 tachas nos intervalos de 6 metros
Desta forma teremos 2 tachas a cada 9m

Logradouro	**Extensão (pista1)**	**Quant. De taxas nos intervalos**	**Quant. Total**
PARANÁ	546,07 m	2,00	121,00 und
ACRE	222,12 m	2,00	49,00 und
AMAPÁ	220,80 m	2,00	49,00 und
PARAÍBA	105,55 m	2,00	23,00 und
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	2,00	23,00 und
SANTA CATARINA	261,79 m	2,00	58,00 und
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	2,00	103,00 und
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	2,00	131,00 und
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	2,00	161,00 und
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	2,00	152,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	2,00	288,00 und
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ARARAS	202,19 m	2,00	45,00 und
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	2,00	14,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	2,00	29,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	2,00	11,00 und
RUA UIRAPURU	110,98 m	2,00	25,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	2,00	22,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	2,00	13,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	2,00	29,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	2,00	16,00 und
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	2,00	15,00 und
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	2,00	30,00 und
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	2,00	29,00 und
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	2,00	34,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DA PERDIZ - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JACAMIN - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JAPIM	132,35 m	2,00	29,00 und
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	2,00	29,00 und
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	2,00	60,00 und
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	2,00	47,00 und
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	199,25 m	2,00	44,00 und
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	158,23 m	2,00	35,00 und
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	2,00	41,00 und
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	2,00	55,00 und
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	2,00	36,00 und
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	2,00	52,00 und
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	2,00	31,00 und
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	2,00	51,00 und
RUA PEDRO RODRIGUES	1.671,02 m	2,00	371,00 und
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	2,00	147,00 und
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	2,00	58,00 und
	TOTAL		**2.556,00 und**

Quantidade= **2.556,00 und**

TOTAL **2.556,00 und**

1.11.5.	5219627	Tacha refletiva em resina sintética - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	**3.233,00 und**
		Critério de medição: unidade	

Obs: Seguindo a proporçao de 1:2 será colocado 2 tachas nos intervalos de 6 metros
Desta forma teremos 2 tachas a cada 9m

Logradouro	**Extensão (pista1)**	**Quant. De taxas nos intervalos**	**Quant. Total**
PARANÁ	0,00 m	2,00	0,00 und
ACRE	0,00 m	2,00	0,00 und
AMAPÁ	0,00 m	2,00	0,00 und
PARAÍBA	0,00 m	2,00	0,00 und
RIO GRANDE DO NORTE	0,00 m	2,00	0,00 und
SANTA CATARINA	0,00 m	2,00	0,00 und
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1180,55 m	2,00	262,00 und
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1179,44 m	2,00	262,00 und
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	2,00	168,00 und
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m	2,00	0,00 und

RUA DAS DÁLIAS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	2,00	170,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	2,00	209,00 und
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	2,00	185,00 und
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	2,00	168,00 und
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	2,00	168,00 und
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	2,00	168,00 und
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m	2,00	0,00 und
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1682,43 m	2,00	374,00 und
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1681,40 m	2,00	374,00 und
RUA DAS ARARAS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	2,00	26,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	2,00	26,00 und
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	2,00	16,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	2,00	16,00 und
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA UIRAPURU	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	2,00	21,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	2,00	21,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SABIÁ - TR 03	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	2,00	29,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	2,00	29,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA NICOLAU HOSTMAN	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA BEIJA-FLOR	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA BEM-TE-VI	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROUXINOL - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	2,00	19,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	2,00	16,00 und
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	2,00	45,00 und
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	2,00	45,00 und
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	2,00	55,00 und
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	2,00	55,00 und
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	2,00	17,00 und
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	2,00	17,00 und
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA JAPIM	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DO CANÁRIO	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA XAVIER DE SAMPAIO	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA CRISTÓVÃO COELHO	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROTARY - TR 01	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ROTARY - TR 02	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	2,00	139,00 und
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	2,00	133,00 und
RUA PEDRO VASCONCELOS	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA PEDRO RODRIGUES	0,00 m	2,00	0,00 und
RUA DOM PEDRO I	0,00 m	2,00	0,00 und
	TOTAL		**3.233,00 und**

TOTAL **3.233,00 und**

1.12.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.12.1. COMP 09 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. **20,00 und**

Critério de medição: área

LOGRADOUROS	Placas "Tipo PARE"	
PARANÁ	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
ACRE	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AMAPÁ	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
PARAÍBA	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
SANTA CATARINA	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LI	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LI	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
RIUA ADOLFO BRASIL	4,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização

TOTAL **20,00 und**

1.13. CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E

1.13.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, **9.554,00 m**

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Externos	
Logradouro	**LADO DIREITO/ESQUERDO/ CANTEIRO**	
PARANÁ	224,32 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	233,30 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	119,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	15,31 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	30,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	Conforme Projeto de Urbanização

RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.055,42 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTOVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**9.554,00 m**	

TOTAL **9.554,00 m**

1.13.2.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO,	**9.554,03 m**

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Internos	
Logradouro	**LADO DIREITO/ESQUERDO**	
PARANÁ	224,32 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	233,30 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	119,20 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	15,31 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	30,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.055,42 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização

RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTOVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**9.554,03 m**	Conforme Projeto de Urbanização

TOTAL **9.554,03 m**

1.13.3. 100947 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). **14.101,73 ton x km**

Critério de medição: Tonelada x km

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	9.554,00 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Média do (DMT) Fornecedor de meio-fio	8,54 km
Total	8.813,57 ton x km

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	9.554,03 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,027 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Média do (DMT) Fornecedor de meio-fio	8,54 km
Total	5.288,16 ton x km

TOTAL **14.101,73 ton x km**

1.13.4. COMP 22 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA **1.650,93 ton**

Critério de medição: área

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	9.554,00 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	1.031,83 ton

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	9.554,03 m
Seção do meio-fio 09x30 cm	0,027 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	619,10 ton

TOTAL **1.650,93 ton**

1.13.5. COMP 14 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 - **11.657,32 m**

Critério de medição: comprimento

Logradouro	Extensão Sarjetas	
PARANÁ	1.092,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	447,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	451,04 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	211,77 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	210,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	358,44 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.055,42 m	Conforme Projeto de Urbanização

AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	

TOTAL **11.657,32 m**

1.13.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 **3.248,36 m²**

Critério de medição: área

Extensão de Meio-Fios Externo (15x30)cn 9.554,00 m
Largura Total da Faixa de Pintura: 0,34 m

item 1.13.1.

TOTAL **3.248,36 m²**

1.13.7. 4915708 Limpeza de sarjeta e meio-fio **11.657,32 m**

Critério de medição: metro linear

Dados:

Extensão meio-fio externo 11.657,32 m

item 1.13.5.

TOTAL **11.657,32 m**

1.14. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

1.14.1. COMP 18 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA C 5932 **12.324,72 m²**

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão (m)	Largura (m)	ÁREA
PARANÁ	224,32 m	1,29 m	289,37 m²
ACRE	233,30 m	1,29 m	300,96 m²
AMAPA	119,20 m	1,29 m	153,77 m²
PARAÍBA	15,31 m	1,29 m	19,75 m²
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	1,29 m	59,68 m²
SANTA CATARINA	30,00 m	1,29 m	38,70 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	1,29 m	670,28 m²
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	1,29 m	470,05 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	1,29 m	336,97 m²
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	1,29 m	330,83 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	1,29 m	417,93 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	1,29 m	1.218,78 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	1,29 m	741,65 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	1,29 m	660,45 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	1,29 m	966,06 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1055,42 m	1,29 m	1.361,49 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	1,29 m	531,12 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	1,29 m	357,63 m²

RUA DAS ARARAS	12,00 m	1,29 m	15,48 m²
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	1,29 m	15,48 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	1,29 m	29,66 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA UIRAPURU	36,82 m	1,29 m	47,50 m²
RUA DO SABIA - TR 01	12,00 m	1,29 m	15,48 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIA - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	1,29 m	36,24 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	1,29 m	24,72 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	1,29 m	31,14 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	1,29 m	21,50 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	1,29 m	85,91 m²
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	1,29 m	210,52 m²
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	1,29 m	38,11 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	1,29 m	68,99 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	1,29 m	53,03 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	1,29 m	25,80 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JAPIM	22,78 m	1,29 m	29,39 m²
RUA DO CANARIO	28,28 m	1,29 m	36,48 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	1,29 m	158,50 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	1,29 m	140,35 m²
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	1,29 m	100,57 m²
RUA ALFERES JOSE AGOSTINHO - TR 0	9,75 m	1,29 m	12,58 m²
RUA ALFERES JOSE AGOSTINHO - TR 0	45,24 m	1,29 m	58,36 m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	1,29 m	132,56 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	1,29 m	134,16 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	1,29 m	202,03 m²
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	1,29 m	34,69 m²
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	1,29 m	41,01 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	1,29 m	177,65 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	1,29 m	946,72 m²
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	1,29 m	442,39 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	1,29 m	32,25 m²
		TOTAL	**12.324,72 m²**

1.14.2.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA	**770,33 m³**
		Critério de medição: volume da carga	

Logradouro	*Áreas*	*empolamento*	*Espessura*	*volume empolado (m³)*
PARANÁ	289,37 m²	1,25	0,05	18,09 m³
ACRE	300,96 m²	1,25	0,05	18,81 m³
AMAPÁ	153,77 m²	1,25	0,05	9,61 m³
PARAÍBA	19,75 m²	1,25	0,05	1,23 m³
RIO GRANDE DO NORTE	59,68 m²	1,25	0,05	3,73 m³
SANTA CATARINA	38,70 m²	1,25	0,05	2,42 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	670,28 m²	1,25	0,05	41,89 m³
RUA DAS DÁLIAS	470,05 m²	1,25	0,05	29,38 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	336,97 m²	1,25	0,05	21,06 m³
RUA DAS ACÁCIAS	330,83 m²	1,25	0,05	20,68 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	417,93 m²	1,25	0,05	26,12 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1.218,78 m²	1,25	0,05	76,17 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	741,65 m²	1,25	0,05	46,35 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	660,45 m²	1,25	0,05	41,28 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	966,06 m²	1,25	0,05	60,38 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.361,49 m²	1,25	0,05	85,09 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	531,12 m²	1,25	0,05	33,20 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	357,63 m²	1,25	0,05	22,35 m³
RUA DAS ARARAS	15,48 m²	1,25	0,05	0,97 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	15,48 m²	1,25	0,05	0,97 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	29,66 m²	1,25	0,05	1,85 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA UIRAPURU	47,50 m²	1,25	0,05	2,97 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	15,48 m²	1,25	0,05	0,97 m³
RUA DO SABIA - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	36,24 m²	1,25	0,05	2,27 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	24,72 m²	1,25	0,05	1,55 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	31,14 m²	1,25	0,05	1,95 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	21,50 m²	1,25	0,05	1,34 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	85,91 m²	1,25	0,05	5,37 m³
RUA BEIJA-FLOR	210,52 m²	1,25	0,05	13,16 m³
RUA BEM-TE-VI	38,11 m²	1,25	0,05	2,38 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	68,99 m²	1,25	0,05	4,31 m³

RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	53,03 m²	1,25	0,05	3,31 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	25,80 m²	1,25	0,05	1,61 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JAPIM	29,39 m²	1,25	0,05	1,84 m³
RUA DO CANÁRIO	36,48 m²	1,25	0,05	2,28 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	158,50 m²	1,25	0,05	9,91 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	140,35 m²	1,25	0,05	8,77 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	100,57 m²	1,25	0,05	6,29 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	12,58 m²	1,25	0,05	0,79 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	58,36 m²	1,25	0,05	3,65 m³
RUA CRISTÓVÃO COELHO	132,56 m²	1,25	0,05	8,29 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	134,16 m²	1,25	0,05	8,39 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	202,03 m²	1,25	0,05	12,63 m³
RUA ROTARY - TR 01	34,69 m²	1,25	0,05	2,17 m³
RUA ROTARY - TR 02	41,01 m²	1,25	0,05	2,56 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	177,65 m²	1,25	0,05	11,10 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	946,72 m²	1,25	0,05	59,17 m³
RUA DOM PEDRO I	442,39 m²	1,25	0,05	27,65 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	32,25 m²	1,25	0,05	2,02 m³

(VxEmp) - Volume empolado = 770,33 m³

	TOTAL	**770,33 m³**

1.14.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:	**6.951,72 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	DMT	Quant (txkm)
PARANÁ	18,09 m³	12,80 km	231,55 m³xkm
ACRE	18,81 m³	12,80 km	240,77 m³xkm
AMAPÁ	9,61 m³	12,80 km	123,01 m³xkm
PARAÍBA	1,23 m³	12,80 km	15,74 m³xkm
RIO GRANDE DO NORTE	3,73 m³	12,80 km	47,74 m³xkm
SANTA CATARINA	2,42 m³	12,80 km	30,98 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA DAS CAMPANHIAS	41,89 m³	9,00 km	377,01 m³xkm
RUA DAS DÁLIAS	29,38 m³	9,00 km	264,42 m³xkm
RUA DAS CARMÉLIAS	21,06 m³	9,00 km	189,54 m³xkm
RUA DAS ACÁCIAS	20,68 m³	9,00 km	186,12 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	26,12 m³	6,90 km	180,23 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	76,17 m³	6,90 km	525,57 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	46,35 m³	6,90 km	319,82 m³xkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	41,28 m³	6,90 km	284,83 m³xkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	60,38 m³	6,90 km	416,62 m³xkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³	6,90 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	85,09 m³	6,50 km	553,09 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	33,20 m³	15,50 km	514,60 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	22,35 m³	15,50 km	346,43 m³xkm
RUA DAS ARARAS	0,97 m³	9,90 km	9,60 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,97 m³	9,90 km	9,60 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	1,85 m³	9,90 km	18,32 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA UIRAPURU	2,97 m³	9,90 km	29,40 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	0,97 m³	9,90 km	9,60 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	2,27 m³	9,90 km	22,47 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	1,55 m³	9,90 km	15,35 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	1,95 m³	9,90 km	19,31 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	1,34 m³	9,90 km	13,27 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	5,37 m³	9,90 km	53,16 m³xkm
RUA BEIJA-FLOR	13,16 m³	9,90 km	130,28 m³xkm
RUA BEM-TE-VI	2,38 m³	9,90 km	23,56 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 01	4,31 m³	9,90 km	42,67 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LE	3,31 m³	9,90 km	32,77 m³xkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm

RUA JACAMIN - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LE	1,61 m³	9,90 km	15,94 m³xkm
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA JAPIM	1,84 m³	9,90 km	18,22 m³xkm
RUA DO CANÁRIO	2,28 m³	9,90 km	22,57 m³xkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	9,91 m³	9,90 km	98,11 m³xkm
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	8,77 m³	9,90 km	86,82 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	6,29 m³	9,90 km	62,27 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	0,79 m³	9,90 km	7,82 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	3,65 m³	9,90 km	36,14 m³xkm
RUA CRISTOVÃO COELHO	8,29 m³	9,90 km	82,07 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	8,39 m³	9,90 km	83,06 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	12,63 m³	9,90 km	125,04 m³xkm
RUA ROTARY - TR 01	2,17 m³	9,90 km	21,48 m³xkm
RUA ROTARY - TR 02	2,56 m³	9,90 km	25,34 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	11,10 m³	9,90 km	109,89 m³xkm
RUA PEDRO RODRIGUES	59,17 m³	9,90 km	585,78 m³xkm
RUA DOM PEDRO I	27,65 m³	9,90 km	273,74 m³xkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	2,02 m³	9,90 km	20,00 m³xkm

TOTAL **6.951,72 m³xkm**

1.14.4. COT 12 RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS **770,33 m³**

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	TOTAL VOLUME EMPOLADO
PARANÁ	18,09 m³
ACRE	18,81 m³
AMAPÁ	9,61 m³
PARAÍBA	1,23 m³
RIO GRANDE DO NORTE	3,73 m³
SANTA CATARINA	2,42 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	41,89 m³
RUA DAS DÁLIAS	29,38 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	21,06 m³
RUA DAS ACÁCIAS	20,68 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	26,12 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	76,17 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	46,35 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	41,28 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	60,38 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³
RUA JOSÉ FRANCISCO	85,09 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	33,20 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	22,35 m³
RUA DAS ARARAS	0,97 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,97 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	1,85 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³
RUA UIRAPURU	2,97 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	0,97 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	2,27 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	1,55 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	1,95 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	1,34 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	5,37 m³
RUA BEIJA-FLOR	13,16 m³
RUA BEM-TE-VI	2,38 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	4,31 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	3,31 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	1,61 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³
RUA JAPIM	1,84 m³
RUA DO CANÁRIO	2,28 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	9,91 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	8,77 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	6,29 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	0,79 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	3,65 m³
RUA CRISTÓVÃO COELHO	8,29 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	8,39 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	12,63 m³
RUA ROTARY - TR 01	2,17 m³
RUA ROTARY - TR 02	2,56 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	11,10 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	59,17 m³
RUA DOM PEDRO I	27,65 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	2,02 m³

TOTAL **770,33 m³**

1.14.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS -	**2.866,26 m³**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
PARANÁ	269,17 m²	0,25 m	67,29 m³	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	279,94 m²	0,25 m	69,99 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	142,99 m²	0,25 m	35,75 m³	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	18,37 m²	0,25 m	4,59 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,25 m	13,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,25 m	9,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	623,51 m²	0,25 m	155,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	437,21 m²	0,25 m	109,30 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	313,46 m²	0,25 m	78,37 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	307,75 m²	0,25 m	76,94 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,25 m	97,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,25 m	283,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,25 m	172,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,25 m	153,59 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,25 m	224,66 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1266,80 m²	0,25 m	316,70 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,25 m	123,52 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,25 m	83,17 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,25 m	6,90 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,25 m	11,05 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,25 m	8,43 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,25 m	5,75 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,25 m	7,24 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,25 m	5,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,25 m	19,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,25 m	48,96 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,25 m	8,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,25 m	16,04 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,25 m	12,33 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,25 m	6,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	27,34 m²	0,25 m	6,83 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,25 m	8,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,25 m	36,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,25 m	32,64 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,25 m	23,39 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	11,70 m²	0,25 m	2,93 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	54,29 m²	0,25 m	13,57 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTOVÃO COELHO	123,31 m²	0,25 m	30,83 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,25 m	31,20 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,25 m	46,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,25 m	8,07 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,25 m	9,54 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,25 m	41,31 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,25 m	220,17 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,25 m	102,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,25 m	7,50 m³	
		TOTAL:	**2.866,26 m³**	

1.14.6.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA	**3.582,89 m³**

Critério de medição: volume da carga

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
PARANÁ	269,17 m²	0,25 m	67,29 m³	1,25	84,11 m³
ACRE	279,94 m²	0,25 m	69,99 m³	1,25	87,49 m³
AMAPÁ	142,99 m²	0,25 m	35,75 m³	1,25	44,69 m³
PARAÍBA	18,37 m²	0,25 m	4,59 m³	1,25	5,74 m³
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,25 m	13,88 m³	1,25	17,35 m³
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,25 m	9,00 m³	1,25	11,25 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	623,51 m²	0,25 m	155,88 m³	1,25	194,85 m³
RUA DAS DÁLIAS	437,21 m²	0,25 m	109,30 m³	1,25	136,63 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	313,46 m²	0,25 m	78,37 m³	1,25	97,96 m³
RUA DAS ACÁCIAS	307,75 m²	0,25 m	76,94 m³	1,25	96,18 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,25 m	97,19 m³	1,25	121,49 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,25 m	283,44 m³	1,25	354,30 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,25 m	172,48 m³	1,25	215,60 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,25 m	153,59 m³	1,25	191,99 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,25 m	224,66 m³	1,25	280,83 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JOSÉ FRANCISCO	1266,80 m²	0,25 m	316,70 m³	1,25	395,88 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,25 m	123,52 m³	1,25	154,40 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,25 m	83,17 m³	1,25	103,96 m³
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³

RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,25 m	6,90 m³	1,25	8,63 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,25 m	11,05 m³	1,25	13,81 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,25 m	8,43 m³	1,25	10,54 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,25 m	5,75 m³	1,25	7,19 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,25 m	7,24 m³	1,25	9,05 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,25 m	5,00 m³	1,25	6,25 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,25 m	19,98 m³	1,25	24,98 m³
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,25 m	48,96 m³	1,25	61,20 m³
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,25 m	8,86 m³	1,25	11,08 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,25 m	16,04 m³	1,25	20,05 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,25 m	12,33 m³	1,25	15,41 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,25 m	6,00 m³	1,25	7,50 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JAPIM	27,34 m²	0,25 m	6,83 m³	1,25	8,54 m³
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,25 m	8,48 m³	1,25	10,60 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,25 m	36,86 m³	1,25	46,08 m³
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,25 m	32,64 m³	1,25	40,80 m³
RUA BRAZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,25 m	23,39 m³	1,25	29,24 m³
RUA ALFERES JOSE AGOSTINHO - TR 0	11,70 m²	0,25 m	2,93 m³	1,25	3,66 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	54,29 m²	0,25 m	13,57 m³	1,25	16,96 m³
RUA CRISTOVÃO COELHO	123,31 m²	0,25 m	30,83 m³	1,25	38,54 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,25 m	31,20 m³	1,25	39,00 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,25 m	46,98 m³	1,25	58,73 m³
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,25 m	8,07 m³	1,25	10,09 m³
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,25 m	9,54 m³	1,25	11,93 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,25 m	41,31 m³	1,25	51,64 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,25 m	220,17 m³	1,25	275,21 m³
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,25 m	102,88 m³	1,25	128,60 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,25 m	7,50 m³	1,25	9,38 m³
				TOTAL:	**3.582,89 m³**
			TOTAL	**3.582,89 m³**	

1.14.7.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:	**59.825,57 m³xkm**
		Critério de medição: volume de transporte	

LOGRADOURO	VOLUME	DMT	TOTAL
PARANÁ	84,11 m³	19,30 km	1.623,32 m³xkm
ACRE	87,49 m³	19,30 km	1.688,56 m³xkm
AMAPÁ	44,69 m³	19,30 km	862,52 m³xkm
PARAÍBA	5,74 m³	19,30 km	110,78 m³xkm
RIO GRANDE DO NORTE	17,35 m³	19,30 km	334,86 m³xkm
SANTA CATARINA	11,25 m³	19,30 km	217,13 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIAO - LE	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA DAS CAMPANHIAS	194,85 m³	17,30 km	3.370,91 m³xkm
RUA DAS DÁLIAS	136,63 m³	17,30 km	2.363,70 m³xkm
RUA DAS CARMÉLIAS	97,96 m³	17,30 km	1.694,71 m³xkm
RUA DAS ACÁCIAS	96,18 m³	17,30 km	1.663,91 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	121,49 m³	15,70 km	1.907,39 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	354,30 m³	15,70 km	5.562,51 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	215,60 m³	15,70 km	3.384,92 m³xkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	191,99 m³	15,70 km	3.014,24 m³xkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	280,83 m³	15,70 km	4.409,03 m³xkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	395,88 m³	14,90 km	5.898,61 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	154,40 m³	22,10 km	3.412,24 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	103,96 m³	22,10 km	2.297,52 m³xkm
RUA DAS ARARAS	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	8,63 m³	16,20 km	139,81 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA UIRAPURU	13,81 m³	16,20 km	223,72 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	10,54 m³	16,20 km	170,75 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	7,19 m³	16,20 km	116,48 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	9,05 m³	16,20 km	146,61 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	6,25 m³	16,20 km	101,25 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	24,98 m³	16,20 km	404,68 m³xkm
RUA BEIJA-FLOR	61,20 m³	16,20 km	991,44 m³xkm
RUA BEM-TE-VI	11,08 m³	16,20 km	179,50 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 01	20,05 m³	16,20 km	324,81 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm

RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LE	15,41 m³	16,20 km	249,64 m³xkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LE	7,50 m³	16,20 km	121,50 m³xkm
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JAPIM	8,54 m³	16,20 km	138,35 m³xkm
RUA DO CANÁRIO	10,60 m³	16,20 km	171,72 m³xkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	46,08 m³	16,20 km	746,50 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	40,80 m³	16,20 km	660,96 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	29,24 m³	16,20 km	473,69 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	3,66 m³	16,20 km	59,29 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	16,96 m³	16,20 km	274,75 m³xkm
RUA CRISTÓVÃO COELHO	38,54 m³	16,20 km	624,35 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	39,00 m³	16,20 km	631,80 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	58,73 m³	16,20 km	951,43 m³xkm
RUA ROTARY - TR 01	10,09 m³	16,20 km	163,46 m³xkm
RUA ROTARY - TR 02	11,93 m³	16,20 km	193,27 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	51,64 m³	16,20 km	836,57 m³xkm
RUA PEDRO RODRIGUES	275,21 m³	16,20 km	4.458,40 m³xkm
RUA DOM PEDRO I	128,60 m³	16,20 km	2.083,32 m³xkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	9,38 m³	16,20 km	151,96 m³xkm
		TOTAL	**59.825,57 m³xkm**

		TOTAL	**59.825,57 m³xkm**

1.14.8.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA,	**917,17 m²**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	**ÁREA DE CALÇADA**	**espessura**	**volume**	
PARANÁ	269,17 m²	0,08 m	21,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	279,94 m²	0,08 m	22,40 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	142,99 m²	0,08 m	11,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	18,37 m²	0,08 m	1,47 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,08 m	4,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,08 m	2,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAIDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	623,51 m²	0,08 m	49,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DALIAS	437,21 m²	0,08 m	34,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	313,46 m²	0,08 m	25,08 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	307,75 m²	0,08 m	24,62 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,08 m	31,10 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,08 m	90,70 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,08 m	55,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,08 m	49,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,08 m	71,89 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1266,80 m²	0,08 m	101,34 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,08 m	39,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,08 m	26,61 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,08 m	2,21 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,08 m	3,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,08 m	2,70 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,08 m	1,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,08 m	2,32 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,08 m	1,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,08 m	6,39 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,08 m	15,67 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,08 m	2,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,08 m	5,13 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,08 m	3,95 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,08 m	1,92 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	27,34 m²	0,08 m	2,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,08 m	2,71 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,08 m	11,80 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,08 m	10,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,08 m	7,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	11,70 m²	0,08 m	0,94 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	54,29 m²	0,08 m	4,34 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	123,31 m²	0,08 m	9,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,08 m	9,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,08 m	15,03 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,08 m	2,58 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,08 m	3,05 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,08 m	13,22 m³	Conforme Projeto de Urbanização

RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,08 m	70,45 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,08 m	32,92 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,08 m	2,40 m³	
		TOTAL:	**917,17 m³**	

1.14.9. COMP 28 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO **193,20 m³**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	COMPRIMENTO DE PISO TÁTIL EM CADA RAMPA (4uni de 1,20m)	QUANT. DE RAMPA	LARGURA	ÁREA
PARANÁ	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
ACRE	4,80 m	5,00	0,25 m	6,00 m²
AMAPÁ	4,80 m	4,00	0,25 m	4,80 m²
PARAÍBA	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RIO GRANDE DO NORTE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
SANTA CATARINA	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA DAS DÁLIAS	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA DAS ACÁCIAS	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	4,80 m	24,00	0,25 m	28,80 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	4,80 m	16,00	0,25 m	19,20 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	4,80 m	14,00	0,25 m	16,80 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	4,80 m	14,00	0,25 m	16,80 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA DAS ARARAS	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,00 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
A DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORN	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA UIRAPURU	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA BEIJA-FLOR	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA BEM-TE-VI	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JAPIM	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO CANÁRIO	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 0	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA CRISTOVÃO COELHO	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ROTARY - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ROTARY - TR 02	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA DOM PEDRO I	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
			TOTAL	**193,20 m³**

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

MEMÓRIA DRENAGEM

TRECHO	PV		COMPR.	COTA DO TERRENO		COTA DO COLETOR		PROF. COLETOR		DIAM.	DIAM	LARG.	VOL. ESC.	REAT. VALA - M3			B- FORA	Regulariz	Escor.	POÇO	B LOBO	QUANT	GALERIA/TUBOS LIGAÇÃO Ømm				Nº PV Ømm				ESCAV	ESCAV	ESCAV
	MONT	JUSAN	(M)	MONT	JUZAN	MONT	JUZAN	MONT	JUSAN	(M)	EXT	(M)	(M3)	AREIA	MAT. LOCAL	MAT. IMP.	(M3)	fundo vala	(m2)	VISITA	N1	TUBOS	Ø 600	Ø 800	Ø 1.000	Ø 1.200	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1.000	1,5< H < 3,0	3,0< H < 4,5	H < 1,5
01 - 02	PV01	PV02	44,97	63,690	63,930	62,490	62,400	1,20	1,53	0,60	0,72	1,42	97,38	40,44	16,28	22,35	81,10	63,86	0,00	1,00	4,00	1,00	44,97	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,38
02 - 03	PV02	PV03	44,97	63,930	63,950	62,490	62,310	1,44	1,64	0,60	0,72	1,42	108,56	40,44	27,46	22,35	81,10	63,86	0,00	1,00	2,00	1,00	44,97	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	108,56	0,00	0,00
3.4 - 3.3	PV3.4	PV3.3	62,75	64,580	64,220	62,940	62,820	1,64	1,40	0,60	0,72	1,42	149,70	56,43	36,53	31,19	113,17	89,11	0,00	1,00	4,00	1,00	62,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	149,70	0,00	0,00
3.3 - 3.2	PV3.3	PV3.2	51,78	64,220	64,050	62,820	62,720	1,40	1,33	0,60	0,72	1,42	112,13	46,56	18,75	25,73	93,38	73,53	0,00	1,00	2,00	1,00	51,78	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,13
3.2 - 3.1	PV3.2	PV3.1	56,97	64,050	64,070	62,720	62,610	1,33	1,46	0,60	0,72	1,42	125,80	51,23	23,06	28,31	102,74	80,90	0,00	1,00	8,00	1,00	56,97	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,80
3.1 - 03	PV3.1	PV03	56,09	64,070	63,950	62,610	62,510	1,46	1,44	0,60	0,72	1,42	128,23	50,44	27,08	27,88	101,15	79,65	0,00	1,00	2,00	1,00	56,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	128,23
03 - 04	PV03	PV04	74,11	63,950	64,840	62,310	62,160	1,64	2,68	0,80	0,96	1,66	287,87	89,06	102,11	43,06	185,76	123,02	320,16	1,00	8,00	1,00	0,00	74,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	287,87	0,00	0,00
4.2 - 4.1	PV4.2	PV4.1	66,76	64,800	64,850	62,880	62,750	1,92	2,10	0,60	0,72	1,42	205,71	60,03	85,32	33,18	120,39	94,80	268,38	1,00	8,00	1,00	66,76	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	205,71	0,00	0,00
4.1 - 04	PV4.1	PV04	47,03	64,850	64,840	62,750	62,560	2,10	2,28	0,60	0,72	1,42	156,94	42,29	72,13	23,37	84,81	66,78	205,99	1,00	2,00	1,00	47,03	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	156,94	0,00	0,00
04 - 05	PV04	PV05	75,56	64,840	65,410	62,160	62,010	2,68	3,40	1,00	1,20	2,20	538,59	147,27	247,69	58,18	290,90	166,23	459,40	1,00	8,00	1,00	0,00	0,00	75,56	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	538,59	0,00
05 - 06	PV05	PV06	77,54	65,410	65,250	62,010	61,850	3,40	3,40	1,00	1,20	2,20	614,12	151,13	315,58	59,71	298,54	170,59	527,27	1,00	8,00	1,00	0,00	0,00	77,54	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	614,12	0,00
06 - 07	PV06	PV07	44,12	65,250	65,260	61,850	61,760	3,40	3,50	1,20	1,44	2,44	395,09	104,70	180,86	37,68	214,23	107,65	304,43	1,00	4,00	1,00	0,00	0,00	0,00	44,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	395,09	0,00
07 - 08	PV07	PV08	44,12	65,260	65,200	61,760	61,880	3,50	3,32	1,20	1,44	2,44	390,78	104,70	176,55	37,68	214,23	107,65	300,90	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	44,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	390,78	0,00
08 - 09	PV08	PV09	56,46	65,200	64,800	61,880	61,560	3,32	3,24	1,20	1,44	2,44	482,17	133,98	208,02	48,22	274,15	137,76	370,38	1,00	8,00	1,00	0,00	0,00	0,00	56,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	482,17	0,00
09 - 10	PV09	PV10	56,98	64,800	64,510	61,560	61,450	3,24	3,06	1,20	1,44	2,44	468,54	135,21	191,86	48,66	276,68	139,03	358,97	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	56,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	468,54	0,00
10 - 11	PV10	PV11	75,28	64,510	63,730	61,450	61,300	3,06	2,43	1,20	1,44	2,44	544,62	178,64	179,09	64,29	365,53	183,68	413,29	1,00	8,00	1,00	0,00	0,00	0,00	75,28	0,00	0,00	0,00	0,00	544,62	0,00	0,00
11 - 12	PV11	PV12	39,78	63,730	63,700	61,300	61,220	2,43	2,48	1,20	1,44	2,44	259,64	94,40	66,49	33,97	193,15	97,06	195,32	1,00	8,00	1,00	0,00	0,00	0,00	39,78	0,00	0,00	0,00	0,00	259,64	0,00	0,00
12 - 13	PV12	PV13	28,16	63,700	63,370	61,220	61,170	2,48	2,20	1,20	1,44	2,44	175,90	66,82	39,16	24,05	136,74	68,71	131,79	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	28,16	0,00	0,00	0,00	0,00	175,90	0,00	0,00
13 - CANAL	PV13	CANAL	11,59	63,370	63,370	61,170	61,150	2,20	2,22	1,20	1,44	2,44	68,72	27,50	12,44	9,90	56,28	28,28	51,23	1,00	6,00	1,00	0,00	0,00	0,00	11,59	0,00	0,00	0,00	0,00	68,72	0,00	0,00
		TOTAL	**1.015,02**										**5.310,48**	**1.621,27**	**2.026,46**	**679,76**	**3.284,03**	**1.942,15**	**3.907,50**				**431,32**	**74,11**	**153,10**	**356,49**					**1.957,66**	**2.889,28**	**463,54**

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1184AF060

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

									TUBOS DE LIGAÇÃO																	
PV´S	MEDIDA TUBOS								COMPRIMENTO TUBO	QUANT. BOCA DE LOBO	DIÂM EXT	LARG ESC	Hi	Hf									VOL ESC	Reg Fundo Vala	Berço de Areia	Reaterro Vala (Mat Local)	Bota Fora
PV 01	6,48	4,03	4,76	3,41					18,68	4	0,48	1,08	0,6	0,6972	0,66045	0,6714	0,65115						12,85	20,17	8,32	1,15	11,70
PV 02	4,55	3,13							7,68	2	0,48	1,08	0,6	0,66825	0,64695								5,22	8,29	3,42	0,41	4,81
PV 03	8,03	5,48	6,52	6,54					26,57	4	0,48	1,08	0,6	0,72045	0,6822	0,6978	0,6981						18,67	28,70	11,84	2,03	16,64
PV 3.1	2,57	3,94							6,51	2	0,48	1,08	0,6	0,63855	0,6591								4,40	7,03	2,90	0,32	4,08
PV 3.2	8,33	6,29	8,18	6,75	9,78	7,37	8,75	6,74	62,19	8	0,48	1,08	0,6	0,72495	0,69435	0,7227	0,70125	0,7467	0,71055	0,73125	0,7011		33,27	50,44	20,80	4,02	29,25
PV 3.3	3,24	3,29							6,53	2	0,48	1,08	0,6	0,6486	0,64935								4,40	7,05	2,91	0,31	4,09
PV3.4	6,29	9,11	9,14	7,45	7,70	6,28	10,32	6,74	63,03	8	0,48	1,08	0,6	0,69435	0,73665	0,7371	0,71175	0,7155	0,6942	0,7548	0,7011		32,71	49,65	20,48	3,91	28,80
PV 04	7,20	8,10	7,95	6,22	7,48	8,18	8,41	6,27	59,81	8	0,48	1,08	0,6	0,708	0,7215	0,71925	0,6933	0,7122	0,7227	0,72615	0,69405		32,02	48,74	20,10	3,75	28,27
PV 4.1	2,88	3,21							6,09	2	0,48	1,08	0,6	0,6432	0,64815								4,10	6,58	2,71	0,29	3,81
PV 4.2	7,14	9,60	10,45	6,28	9,37	8,46	5,96	8,12	65,38	8	0,48	1,08	0,6	0,7071	0,744	0,75675	0,6942	0,74055	0,7269	0,6894	0,7218		36,90	55,40	22,85	4,77	32,13
PV 05	7,85	8,38	8,06	6,74	9,41	8,52	8,66	6,64	64,26	8	0,48	1,08	0,6	0,71775	0,7257	0,7209	0,7011	0,74115	0,7278	0,7299	0,6996		34,99	52,88	21,81	4,32	30,67
PV 06	10,65	7,93	9,85	8,48					36,91	4	0,48	1,08	0,6	0,75975	0,71895	0,74775	0,7272						26,71	39,86	16,44	3,59	23,12
PV 06.1	8,98	6,55	4,70	6,66					26,89	4	0,48	1,08	0,6	0,7347	0,69825	0,6705	0,6999						18,96	29,04	11,98	2,12	16,84
PV 07	5,20	3,07							8,27	2	0,48	1,08	0,6	0,678	0,64605								5,65	8,93	3,68	0,47	5,18
PV 08	11,27	7,37	10,11	8,90	7,46	7,22	7,51	9,80	69,64	8	0,48	1,08	0,6	0,76905	0,71055	0,75165	0,7335	0,7119	0,7083	0,71265	0,747		37,72	56,52	23,31	4,94	32,78
PV 09	3,42	3,00							6,42	2	0,48	1,08	0,6	0,6513	0,645								4,33	6,93	2,86	0,31	4,02
PV 10	8,87	7,14	9,58	9,75	6,23	6,27	9,48	6,28	63,60	8	0,48	1,08	0,6	0,73305	0,7071	0,7437	0,74625	0,69345	0,69405	0,7422	0,6942		34,20	51,67	21,31	4,23	29,97
PV 11	8,12	6,33	8,15	8,53	5,85	6,32	9,11	6,28	58,69	8	0,48	1,08	0,6	0,7218	0,69495	0,72225	0,72795	0,68775	0,6948	0,73665	0,6942		30,65	46,76	19,29	3,53	27,12
PV 12	3,43	4,34							7,77	2	0,48	1,08	0,6	0,65145	0,6651								5,28	8,39	3,46	0,41	4,87
PV 13	8,66	6,63	8,93	10,55	6,08	6,99			47,84	6	0,48	1,08	0,6	0,7299	0,69945	0,73395	0,75825	0,6912	0,70485				34,21	51,67	21,31	4,24	29,97
	133,16	**116,92**	**106,38**	**96,26**	**69,36**	**65,61**	**68,20**	**56,87**	**712,76**	**100,00**													**417,24**	**634,70**	**261,78**	**49,11**	**368,12**

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1184AF060

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1.1. COMP 01 — EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA — **1,00 und**

Critério de medição: UND

Dados:

1,00 und

1.2. SERVIÇOS INICIAIS

1.2.1. 103689 — FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS — **72,00 m²**

Critério de medição: área placa de obra

PLACA DE OBRA	
ÁREA =	6,00
DIMENSOES	3,00M X 2,00M
QUANT=	12

*Considera-se 01 (uma) placa por Bairro

(L) x (C) x (Q) = 72,00

TOTAL 72,00 m²

1.2.2. COMP 27 — EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (REF. SINAPI 93208 - 01/2019) — **104,90 m²**

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO DE OBRAS	
LARGURA	4,7
COMPRIMENTO	22,32
ÁREA =	104,90

conforme projeto do canteiro de obras

(L) x (C) x (Q) = 104,90

TOTAL 104,90 m²

1.2.3. 101204 — CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 — **100,00 m**

QUANTIDADE

(C) = 100,00

TOTAL 100,00 m

1.2.4. COMP 10 — ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018) — **1,00 und**

Critério de medição: und.

(Q) - Quantidade

(Q) = 1,00

TOTAL 1,00 und

1.2.5. COMP 02 — INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES) — **1,00 und**

Critério de medição: und.

(Q) - Quantidade

(Q) = 1,00

TOTAL 1,00 und

1.3. CADASTRO E LOCAÇÃO

1.3.1. COMP 03 — CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES) — **1.727,78 m**

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Extensão Total da Rede: 1.727,78 m

1.3.2. 99063 — LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024 — **1.727,78 m**

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Tubulação f 400 mm	=	712,76 m
Tubulação f 600 mm		431,32 m
Tubulação f 800 mm		74,11 m
Tubulação f 1000 mm		153,10 m
Tubulação f 1200 mm	=	356,49 m

Extensão Total da Rede: 1.727,78 m

1.4. SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM

1.4.1. COMP 04 — SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 05158/ORSE 03/2024) — **863,89 m**

OBS: Considerando 50% do trecho total

Dados: Extensão da via x 50%

Extensão total da rede = 863,89 m

Comprimento Total Sinalização Diurna 863,89 m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.4.2.	5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	**190,00 m**
		Critério de medição: und	

Logradouro	Extensão pista 1
PARANÁ	546,07 m
ACRE	222,12 m
AMAPÁ	220,80 m
PARAÍBA	105,55 m
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m
SANTA CATARINA	261,79 m
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m
RUA DAS ARARAS	202,19 m
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m
RUA UIRAPURU	110,98 m
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m
RUA BEM-TE-VI	131,97 m
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m
RUA JACAMIN - LD	78,72 m
RUA JACAMIN - LE	75,99 m
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m
RUA JAPIM	132,35 m
RUA DO CANÁRIO	132,55 m
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m

OBS. 1 cavalete a cada 150 m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO — Prefeitura Municipal de Boa Vista, Secretaria Municipal de Obras, Superintendência de Projetos e Urbanização — BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA ROTARY - TR 01	236,22 m
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m
RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02 m
RUA DOM PEDRO I	661,01 m
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m
EXTENSÃO TOTAL	**28.457,59 m**
QUANTIDADE TOTAL	**189,72 und**

TOTAL **190,00 und**

1.4.3.	5212553	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - chapa recuperada - confecção	**380,00 m²**

(Q) = 190,00 und
Área (02 lados)=2 x1m x1m 2,00 m²
Área Total (m²) **380,00 m²**

1.5. MOVIMENTO DE TERRA

1.5.1.	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	**880,78 m**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	97,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	112,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	125,80 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	128,23 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	417,24 m³	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"
TOTAL		**880,78 m³**	

TOTAL **880,78 m³**

1.5.2.	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	**1.957,66 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	108,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	149,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	287,87 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	205,71 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	156,94 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	544,62 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	259,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	175,90 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

13 - CANAL	1,20	68,72 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"	
TOTAL		1.957,66 m³		

TOTAL 1.957,66 m³

1.5.3.	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	2.889,28 m³

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
01 - 02	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	538,59 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	614,12 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	395,09 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	390,78 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	482,17 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	468,54 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TOTAL		2.889,28 m³	

TOTAL 2.889,28 m³

1.5.4.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	4.565,23 m³

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	Volume	empolamento	volume empolado	OBS:
01 - 02	0,60	81,10 m³	1,25	101,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	81,10 m³	1,25	101,38 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	113,17 m³	1,25	141,46 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	93,38 m³	1,25	116,73 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	102,74 m³	1,25	128,43 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	101,15 m³	1,25	126,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	185,76 m³	1,25	232,20 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	120,39 m³	1,25	150,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	84,81 m³	1,25	106,01 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	290,90 m³	1,25	363,63 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	298,54 m³	1,25	373,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	214,23 m³	1,25	267,79 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	214,23 m³	1,25	267,79 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	274,15 m³	1,25	342,69 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	276,68 m³	1,25	345,85 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	365,53 m³	1,25	456,91 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	193,15 m³	1,25	241,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	136,74 m³	1,25	170,93 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	56,28 m³	1,25	70,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	368,12 m³	1,25	460,15 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL 4.565,23 m³

1.5.5.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	58.434,91 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado	DMT	TOTAL
01 - 02	0,60	101,38 m³	12,80 km	1.297,66 m³xkm
02 - 03	0,60	101,38 m³	12,80 km	1.297,66 m³xkm
3.4 - 3.3	0,60	141,46 m³	12,80 km	1.810,69 m³xkm
3.3 - 3.2	0,60	116,73 m³	12,80 km	1.494,14 m³xkm
3.2 - 3.1	0,60	128,43 m³	12,80 km	1.643,90 m³xkm
3.1 - 03	0,60	126,44 m³	12,80 km	1.618,43 m³xkm
03 - 04	0,80	232,20 m³	12,80 km	2.972,16 m³xkm
4.2 - 4.1	0,60	150,49 m³	12,80 km	1.926,27 m³xkm
4.1 - 04	0,60	106,01 m³	12,80 km	1.356,93 m³xkm
04 - 05	1,00	363,63 m³	12,80 km	4.654,46 m³xkm
05 - 06	1,00	373,18 m³	12,80 km	4.776,70 m³xkm
06 - 07	1,20	267,79 m³	12,80 km	3.427,71 m³xkm

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO — Prefeitura Municipal de Boa Vista, Secretaria Municipal de Obras, Superintendência de Projetos e Urbanização — BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

07 - 08	1,20	267,79 m³	12,80 km	3.427,71 m³xkm
08 - 09	1,20	342,69 m³	12,80 km	4.386,43 m³xkm
09 - 10	1,20	345,85 m³	12,80 km	4.426,88 m³xkm
10 - 11	1,20	456,91 m³	12,80 km	5.848,45 m³xkm
11 - 12	1,20	241,44 m³	12,80 km	3.090,43 m³xkm
12 - 13	1,20	170,93 m³	12,80 km	2.187,90 m³xkm
13 - CANAL	1,20	70,35 m³	12,80 km	900,48 m³xkm
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	460,15 m³	12,80 km	5.889,92 m³xkm

OBS: ENTREGA DOS MATERIAIS A EMPRESA DE RECICLADOS MAIS PRÓXIMA DO LOCAL DA OBRA.

TOTAL **58.434,91 m³xkm**

1.5.6.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	**4.565,23 m³**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado
01 - 02	0,60	101,38 m³
02 - 03	0,60	101,38 m³
3.4 - 3.3	0,60	141,46 m³
3.3 - 3.2	0,60	116,73 m³
3.2 - 3.1	0,60	128,43 m³
3.1 - 03	0,60	126,44 m³
03 - 04	0,80	232,20 m³
4.2 - 4.1	0,60	150,49 m³
4.1 - 04	0,60	106,01 m³
04 - 05	1,00	363,63 m³
05 - 06	1,00	373,18 m³
06 - 07	1,20	267,79 m³
07 - 08	1,20	267,79 m³
08 - 09	1,20	342,69 m³
09 - 10	1,20	345,85 m³
10 - 11	1,20	456,91 m³
11 - 12	1,20	241,44 m³
12 - 13	1,20	170,93 m³
13 - CANAL	1,20	70,35 m³
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	460,15 m³

TOTAL **4.565,23 m³**

1.5.7.	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	**2.576,850 m²**

Critério de medição: área

TRECHOS	DIÂM	Área Apiloamento	OBS:
01 - 02	0,60	63,86 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	63,86 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	89,11 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	73,53 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	80,90 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	79,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	123,02 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	94,80 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	66,78 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	166,23 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	170,59 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	107,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	107,65 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	137,76 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	139,03 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	183,68 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	97,06 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	68,71 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	28,28 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	634,70 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(A) - Área Total de Regularização/Apiloamento FUNDO DA VALA DRENAGEM = **2.576,850 m²**

TOTAL **2.576,850 m²**

1.5.8.	94333	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ	**1.883,06 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM	Volume Areia	OBS:
01 - 02	0,60	40,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	40,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	56,43 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	46,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	51,23 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.1 - 03	0,60	50,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	89,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	60,03 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	42,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	147,27 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	151,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	104,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	104,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	133,98 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	135,21 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	178,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	94,40 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	66,82 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	27,50 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	261,78 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de lastro de areia DRENAGEM/TUBOS DE LIGAÇÃO = 1.883,06 m³

TOTAL **1.883,06 m³**

1.6. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

1.6.1. 92210 — TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 — **712,76 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE LIGAÇÃO	0,40	712,76 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

TOTAL **712,76 m**

1.6.2. 92212 — TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 — **431,32 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE 600,00MM	0,60	431,32 m	Ver planilha "MEMÓRIA DE DRENAGEM"

TOTAL **431,32 m**

1.6.3. 92214 — TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 — **74,11 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE 800,00MM	0,80	74,11 m	Ver planilha "MEMÓRIA DE DRENAGEM"

TOTAL **74,11 m**

1.6.4. 92216 — TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 — **153,10 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
TUBO DE 1000,00MM	1,00	153,10 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL 153,10 m

1.6.5. 92816 — TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 — **356,49 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
TUBO DE 1200,00MM	1,20	356,49 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL **356,49 m**

1.6.6. 5914333 — Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m — **805,09 Ton**

Critério de medição: Peso

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)				
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200
Comprimento	712,76 m	431,32 m	74,11 m	153,10 m	356,49 m
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m
Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m
Peso Unitário	0,1700 ton/m	0,3390 ton/m	0,539 m	0,741 m	1,078 m
Peso Total	121,17 ton	146,22 ton	39,95 ton	113,45 ton	384,30 ton

Conforme Caderno técnico do SICRO - Bueiros tubulares - Tabela 5 - Conversão para unidade de transporte dos tubos

Mt = Momento de Transporte Total **805,09 ton**

TOTAL **805,09 Ton**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.6.7.	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	**9.258,54 TonXkm**

BAIRRO	PESO DOS TUBOS	DMT	TOTAL
DIVERSOS BAIRROS	805,09 Ton	11,50 km	9.258,54 TonXkm
		Total	**9.258,54 TonXkm**

OBS: média do dmt dos tubos de todos os bairros

1.7. REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO

1.7.1.	101117	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	**679,76 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	OBS:
01 - 02	0,60	22,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	22,35 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	43,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	58,18 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	59,71 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	37,68 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	37,68 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	48,22 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	48,66 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	64,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	33,97 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	24,05 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(V) - Volume Total de Material Importado = 679,76 m³

TOTAL **679,76 m³**

1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	**679,76 m³**

Critério de medição: volume

ITEM 1.7.1.
(V) - Volume = ***679,76 m³***

1.7.3.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	**849,73 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	empolamento	volume empolado
01 - 02	0,60	22,35 m³	1,25	27,94 m³
02 - 03	0,60	22,35 m³	1,25	27,94 m³
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	1,25	38,99 m³
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	1,25	32,16 m³
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	1,25	35,39 m³
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	1,25	34,85 m³
03 - 04	0,80	43,06 m³	1,25	53,83 m³
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	1,25	41,48 m³
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	1,25	29,21 m³
04 - 05	1,00	58,18 m³	1,25	72,73 m³
05 - 06	1,00	59,71 m³	1,25	74,64 m³
06 - 07	1,20	37,68 m³	1,25	47,10 m³
07 - 08	1,20	37,68 m³	1,25	47,10 m³
08 - 09	1,20	48,22 m³	1,25	60,28 m³
09 - 10	1,20	48,66 m³	1,25	60,83 m³
10 - 11	1,20	64,29 m³	1,25	80,36 m³
11 - 12	1,20	33,97 m³	1,25	42,46 m³
12 - 13	1,20	24,05 m³	1,25	30,06 m³
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	1,25	12,38 m³

TOTAL **849,73 m³**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.7.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**16.399,79 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHOS	DIÂM (M)	volume empolado	DMT	TOTAL
01 - 02	0,60	27,94 m³	19,30 km	539,24 m³xkm
02 - 03	0,60	27,94 m³	19,30 km	539,24 m³xkm
3.4 - 3.3	0,60	38,99 m³	19,30 km	752,51 m³xkm
3.3 - 3.2	0,60	32,16 m³	19,30 km	620,69 m³xkm
3.2 - 3.1	0,60	35,39 m³	19,30 km	683,03 m³xkm
3.1 - 03	0,60	34,85 m³	19,30 km	672,61 m³xkm
03 - 04	0,80	53,83 m³	19,30 km	1.038,92 m³xkm
4.2 - 4.1	0,60	41,48 m³	19,30 km	800,56 m³xkm
4.1 - 04	0,60	29,21 m³	19,30 km	563,75 m³xkm
04 - 05	1,00	72,73 m³	19,30 km	1.403,69 m³xkm
05 - 06	1,00	74,64 m³	19,30 km	1.440,55 m³xkm
06 - 07	1,20	47,10 m³	19,30 km	909,03 m³xkm
07 - 08	1,20	47,10 m³	19,30 km	909,03 m³xkm
08 - 09	1,20	60,28 m³	19,30 km	1.163,40 m³xkm
09 - 10	1,20	60,83 m³	19,30 km	1.174,02 m³xkm
10 - 11	1,20	80,36 m³	19,30 km	1.550,95 m³xkm
11 - 12	1,20	42,46 m³	19,30 km	819,48 m³xkm
12 - 13	1,20	30,06 m³	19,30 km	580,16 m³xkm
13 - CANAL	1,20	12,38 m³	19,30 km	238,93 m³xkm

TOTAL **16.399,79 m³xkm**

1.7.5.	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	**2.755,33 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes		OBS:
		Mat. Import.	Mat. Local	
01 - 02	0,60	22,35 m³	16,28 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,60	22,35 m³	27,46 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,60	31,19 m³	36,53 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,60	25,73 m³	18,75 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,60	28,31 m³	23,06 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,60	27,88 m³	27,08 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	0,80	43,06 m³	102,11 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	0,60	33,18 m³	85,32 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	0,60	23,37 m³	72,13 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	1,00	58,18 m³	247,69 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	1,00	59,71 m³	315,58 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	1,20	37,68 m³	180,86 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	1,20	37,68 m³	176,55 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	1,20	48,22 m³	208,02 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	1,20	48,66 m³	191,86 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	1,20	64,29 m³	179,09 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	1,20	33,97 m³	66,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	1,20	24,05 m³	39,16 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	1,20	9,90 m³	12,44 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBO DE LIGAÇÃO	0,40	-	49,11 m³	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"
	TOTAL	**679,76 m³**	**2.075,57 m³**	

TOTAL **2.755,33 m³**

1.8.	**ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO**

1.8.1.	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	**100,00 und**

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE
100,00

TOTAL **100,00 unid.**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	8,00 m²

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
8,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL 8,00 und

1.8.3.	2003694	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	1,00 m²

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
1,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL 1,00 und

1.8.4.	2003696	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	2,00 m²

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL 2,00 und

1.8.5.	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	9,00 m²

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
9,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL 9,00 und

1.8.6.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	20,00 m²

Critério de medição: quantidade

QUANTIDADE	OBS:
20,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

TOTAL 20,00 und

1.9.	DIVERSOS

1.9.1.	COMP 06	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402)	3.907,50 m²

Critério de medição: área

TRECHO	ESCORAMENTO	OBS
01 - 02	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
02 - 03	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.4 - 3.3	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.3 - 3.2	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.2 - 3.1	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
3.1 - 03	0,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
03 - 04	320,16	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.2 - 4.1	268,38	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
4.1 - 04	205,99	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
04 - 05	459,40	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
05 - 06	527,27	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
06 - 07	304,43	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
07 - 08	300,90	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
08 - 09	370,38	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
09 - 10	358,97	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
10 - 11	413,29	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
11 - 12	195,32	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
12 - 13	131,79	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
13 - CANAL	51,23	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO — Prefeitura Municipal de Boa Vista, Secretaria Municipal de Obras, Superintendência de Projetos e Urbanização — BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL 3.907,50 m²

1.9.2. | COMP 19 | PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (REF. SINAPI 74219 -MÊS 08/2016) | 33,00 m²

Critério de medição: área

Dados:

N° de Trechos	=	11 unid
Comprimento	=	2,50 m
Largura	=	1,20 m
Área Total de Passadiços		**33 m²**

TOTAL 33,00 m²

1.9.3. | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 136,00 m

Critério de medição: comprimento

Dados:

Extensão Total da Drenagem:	=	1015,02 m	
Taxa de Ocorrência	=	1 / 15m de rede	
Largura Média das Valas:	=	2,00 m	Considera-se que a cada 15m de rede executada, pode ocorrer a necessidade de se fazer a recomposição de 02m de tubulação de água.
Quantidade Total de Recomposições		**136,000 m**	

TOTAL 136,00 m

1.10. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.10.1. | 4011351 | Imprimação com asfalto diluído | 2.465,58 m²

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
PARANÁ	546,07 m	2,20 m	1.201,35 m²
ACRE	222,12 m	1,42 m	315,41 m²
AMAPÁ	220,80 m	1,42 m	313,54 m²
PARAÍBA	105,55 m	2,44 m	257,54 m²
SANTA CATARINA	154,81 m	2,44 m	377,74 m²

(A) - Área = 2.465,58 m²

TOTAL 2.465,58 m²

1.10.2. | COT 09 | EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE | 2,9600 ton

Critério de medição: peso

Áreal total de imprimação	2.465,58 m²	item 1.10.1.
Taxa de Aplicação de CM-30	0,0012 ton/m²	
Densidade do CM-30 =	1,0 ton/m³	
Consumo Total de CM-30:	2,96 Ton	

(P) - Peso = 2958,70 kg

TOTAL 2,9600 ton

1.10.3. | COT 13 | TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO | 2,9600 ton

Conforme Item 1.10.2. 2,9600 ton

1.10.4. | 4915656 | Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 4 cm | 1.372,20 m³

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)	ESPESSURA	VOLUME TOTAL
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²	0,0400	330,55 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²	0,0400	330,24 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²	0,0400	214,31 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²	0,0400	263,70 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²	0,0400	233,40 m³

Volume (m³) 1.372,20 m³

TOTAL 1.372,20 m³

1.10.5. | 95877 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | 8.543,08 m³ x km

Critério de medição: área

LOGRADOURO	VOLUME TOTAL	DMT (km)	Momento (m³ x km)
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	330,55 m³	5,50km	1.818,03 m³ x km
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	330,24 m³	5,50km	1.816,32 m³ x km
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	214,31 m³	6,90km	1.478,74 m³ x km
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	263,70 m³	6,90km	1.819,53 m³ x km
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	233,40 m³	6,90km	1.610,46 m³ x km

Total 8.543,08 m³ x km

TOTAL 8.543,08 m³ x km

1.10.6. | COT 12 | RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS | 1.372,20 m³

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Conforme Item 1.10.4. 1.372,20 m³

1.10.7.	4011353	Pintura de ligação	**240.864,57 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
PARANÁ	546,07 m	7,00 m	3.822,49 m²
ACRE	222,12 m	7,00 m	1.554,84 m²
AMAPÁ	220,80 m	7,00 m	1.545,60 m²
PARAÍBA	105,55 m	7,00 m	738,85 m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	7,00 m	739,90 m²
SANTA CATARINA	261,79 m	7,00 m	1.832,53 m²
RUA ESTRELA DALVA	3.705,65 m	7,50 m	27.792,38 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	8,80 m	6.661,22 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	7,00 m	3.240,59 m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	7,00 m	4.130,97 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	7,00 m	5.078,74 m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	7,00 m	4.802,19 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	7,00 m	5.280,36 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	7,00 m	5.280,63 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	7,00 m	5.280,85 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	6,80 m	8.806,07 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m	8,40 m	14.132,41 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m	8,40 m	14.123,76 m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,40 m	1.698,40 m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	8,40 m	518,78 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	8,40 m	980,78 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	8,40 m	981,04 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	5,50 m	105,22 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	8,40 m	1.098,05 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	8,40 m	599,26 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	8,40 m	599,26 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m	5,50 m	158,68 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	8,40 m	422,77 m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	8,50 m	943,33 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	8,50 m	858,67 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	8,50 m	803,68 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	8,50 m	796,37 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	5,50 m	319,66 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	8,50 m	513,32 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	8,50 m	1.123,70 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	8,50 m	1.122,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	8,50 m	1.126,25 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	5,50 m	100,82 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	7,80 m	562,69 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	7,80 m	530,17 m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	8,50 m	1.129,31 m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	8,60 m	1.134,94 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	8,80 m	1.331,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	8,80 m	740,08 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	8,80 m	639,85 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	5,50 m	148,01 m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	7,90 m	1.599,43 m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	7,90 m	1.599,28 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	5,50 m	183,87 m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	8,60 m	2.132,03 m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	8,60 m	2.132,03 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	5,50 m	606,82 m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	8,40 m	661,25 m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	8,40 m	638,32 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	5,50 m	85,75 m²
RUA JAPIM	132,35 m	8,80 m	1.164,68 m²
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	8,50 m	1.126,68 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	8,40 m	2.265,56 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	8,80 m	1.975,78 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	8,80 m	1.177,79 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	8,80 m	1.870,53 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m	8,80 m	1.753,40 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m	8,40 m	1.329,13 m²

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	8,30 m	1.544,55 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	8,80 m	2.189,88 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	7,50 m	1.204,50 m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	7,50 m	1.771,65 m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	8,80 m	1.222,06 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	8,30 m	5.199,45 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	8,30 m	4.952,20 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	8,30 m	1.913,57 m²
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m	7,00 m	2.301,01 m²
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m	7,00 m	2.254,20 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02 m	7,10 m	16.124,24 m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	8,30 m	5.486,38 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	8,30 m	2.162,98 m²
		Total	**240.864,57 m²**

TOTAL **240.864,57 m²**

1.10.8.	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE	**120,43 ton**

Critério de medição: peso

Áreal total de pintura de ligação	240864,57m²	item 1.10.7.
Taxa de Aplicação do RR-1C	0,0005 ton/m²	
Densidade do RR-1C =	1,0 ton/m³	
Consumo Total do RR-1C	120,43 Ton	
	(P) - Peso =	120.432,300 kg

TOTAL **120,43 ton**

1.10.9.	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	**120,4300 ton**

Conforme Item **1.10.8.** **120,4300 ton**

1.10.10.	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	**23123,02 ton**

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Área de Pav (m²)**	**ESPESSURA**	**VOLUME TOTAL**	**DENSIDADE DO CBUQ**	**PESO TOTAL**
PARANÁ	546,07 m	7,00 m	3.822,49 m²	0,0400	152,90 m³	2,40 Ton/m³	366,96 ton
ACRE	222,12 m	7,00 m	1.554,84 m²	0,0400	62,19 m³	2,40 Ton/m³	149,26 ton
AMAPÁ	220,80 m	7,00 m	1.545,60 m²	0,0400	61,82 m³	2,40 Ton/m³	148,37 ton
PARAÍBA	105,55 m	7,00 m	738,85 m²	0,0400	29,55 m³	2,40 Ton/m³	70,92 ton
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	7,00 m	739,90 m²	0,0400	29,60 m³	2,40 Ton/m³	71,04 ton
SANTA CATARINA	261,79 m	7,00 m	1.832,53 m²	0,0400	73,30 m³	2,40 Ton/m³	175,92 ton
RUA ESTRELA DALVA	3.705,65 m	7,50 m	27.792,38 m²	0,0400	1.111,70 m³	2,40 Ton/m³	2668,08 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	7,00 m	8.263,86 m²	0,0400	330,55 m³	2,40 Ton/m³	793,32 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	7,00 m	8.256,07 m²	0,0400	330,24 m³	2,40 Ton/m³	792,58 ton
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	8,80 m	6.661,22 m²	0,0400	266,45 m³	2,40 Ton/m³	639,48 ton
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	7,00 m	3.240,59 m²	0,0400	129,62 m³	2,40 Ton/m³	311,09 ton
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	7,00 m	4.130,97 m²	0,0400	165,24 m³	2,40 Ton/m³	396,58 ton
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	7,00 m	5.078,74 m²	0,0400	203,15 m³	2,40 Ton/m³	487,56 ton
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	7,00 m	4.802,19 m²	0,0400	192,09 m³	2,40 Ton/m³	461,02 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	7,00 m	5.357,65 m²	0,0400	214,31 m³	2,40 Ton/m³	514,34 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	7,00 m	6.592,42 m²	0,0400	263,70 m³	2,40 Ton/m³	632,88 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	7,00 m	5.835,10 m²	0,0400	233,40 m³	2,40 Ton/m³	560,16 ton
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	7,00 m	5.280,36 m²	0,0400	211,21 m³	2,40 Ton/m³	506,90 ton
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	7,00 m	5.280,63 m²	0,0400	211,23 m³	2,40 Ton/m³	506,95 ton
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	7,00 m	5.280,85 m²	0,0400	211,23 m³	2,40 Ton/m³	506,95 ton
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	6,80 m	8.806,07 m²	0,0400	352,24 m³	2,40 Ton/m³	845,38 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m	8,40 m	14.132,41 m²	0,0400	565,30 m³	2,40 Ton/m³	1356,72 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m	8,40 m	14.123,76 m²	0,0400	564,95 m³	2,40 Ton/m³	1355,88 ton
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,40 m	1.698,40 m²	0,0400	67,94 m³	2,40 Ton/m³	163,06 ton
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	8,40 m	518,78 m²	0,0400	20,75 m³	2,40 Ton/m³	49,80 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	8,40 m	980,78 m²	0,0400	39,23 m³	2,40 Ton/m³	94,15 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	8,40 m	981,04 m²	0,0400	39,24 m³	2,40 Ton/m³	94,18 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	5,50 m	105,22 m²	0,0400	4,21 m³	2,40 Ton/m³	10,10 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	8,40 m	1.098,05 m²	0,0400	43,92 m³	2,40 Ton/m³	105,41 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	8,40 m	599,26 m²	0,0400	23,97 m³	2,40 Ton/m³	57,53 ton

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	8,40 m	599,26 m²	0,0400	23,97 m³	2,40 Ton/m³	57,53 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m	5,50 m	158,68 m²	0,0400	6,35 m³	2,40 Ton/m³	15,24 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	8,40 m	422,77 m²	0,0400	16,91 m³	2,40 Ton/m³	40,58 ton
RUA UIRAPURU	110,98 m	8,50 m	943,33 m²	0,0400	37,73 m³	2,40 Ton/m³	90,55 ton
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	8,50 m	858,67 m²	0,0400	34,35 m³	2,40 Ton/m³	82,44 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	8,50 m	803,68 m²	0,0400	32,15 m³	2,40 Ton/m³	77,16 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	8,50 m	796,37 m²	0,0400	31,85 m³	2,40 Ton/m³	76,44 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	5,50 m	319,66 m²	0,0400	12,79 m³	2,40 Ton/m³	30,70 ton
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	8,50 m	513,32 m²	0,0400	20,53 m³	2,40 Ton/m³	49,27 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	8,50 m	1.123,70 m²	0,0400	44,95 m³	2,40 Ton/m³	107,88 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	8,50 m	1.122,00 m²	0,0400	44,88 m³	2,40 Ton/m³	107,71 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	8,50 m	1.126,25 m²	0,0400	45,05 m³	2,40 Ton/m³	108,12 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	5,50 m	100,82 m²	0,0400	4,03 m³	2,40 Ton/m³	9,67 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	7,80 m	562,69 m²	0,0400	22,51 m³	2,40 Ton/m³	54,02 ton
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	7,80 m	530,17 m²	0,0400	21,21 m³	2,40 Ton/m³	50,90 ton
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	8,50 m	1.129,31 m²	0,0400	45,17 m³	2,40 Ton/m³	108,41 ton
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	8,60 m	1.134,94 m²	0,0400	45,40 m³	2,40 Ton/m³	108,96 ton
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	8,80 m	1.331,00 m²	0,0400	53,24 m³	2,40 Ton/m³	127,78 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	8,80 m	740,08 m²	0,0400	29,60 m³	2,40 Ton/m³	71,04 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	8,80 m	639,85 m²	0,0400	25,59 m³	2,40 Ton/m³	61,42 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	5,50 m	148,01 m²	0,0400	5,92 m³	2,40 Ton/m³	14,21 ton
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	7,90 m	1.599,43 m²	0,0400	63,98 m³	2,40 Ton/m³	153,55 ton
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	7,90 m	1.599,28 m²	0,0400	63,97 m³	2,40 Ton/m³	153,53 ton
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	5,50 m	183,87 m²	0,0400	7,35 m³	2,40 Ton/m³	17,64 ton
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	8,60 m	2.132,03 m²	0,0400	85,28 m³	2,40 Ton/m³	204,67 ton
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	8,60 m	2.132,03 m²	0,0400	85,28 m³	2,40 Ton/m³	204,67 ton
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	5,50 m	606,82 m²	0,0400	24,27 m³	2,40 Ton/m³	58,25 ton
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	8,40 m	661,25 m²	0,0400	26,45 m³	2,40 Ton/m³	63,48 ton
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	8,40 m	638,32 m²	0,0400	25,53 m³	2,40 Ton/m³	61,27 ton
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	5,50 m	85,75 m²	0,0400	3,43 m³	2,40 Ton/m³	8,23 ton
RUA JAPIM	132,35 m	8,80 m	1.164,68 m²	0,0400	46,59 m³	2,40 Ton/m³	111,82 ton
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	8,50 m	1.126,68 m²	0,0400	45,07 m³	2,40 Ton/m³	108,17 ton
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	8,40 m	2.265,56 m²	0,0400	90,62 m³	2,40 Ton/m³	217,49 ton
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	8,80 m	1.975,78 m²	0,0400	79,03 m³	2,40 Ton/m³	189,67 ton
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	8,80 m	1.177,79 m²	0,0400	47,11 m³	2,40 Ton/m³	113,06 ton
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	8,80 m	1.870,53 m²	0,0400	74,82 m³	2,40 Ton/m³	179,57 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m	8,80 m	1.753,40 m²	0,0400	70,14 m³	2,40 Ton/m³	168,34 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m	8,40 m	1.329,13 m²	0,0400	53,17 m³	2,40 Ton/m³	127,61 ton
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	8,30 m	1.544,55 m²	0,0400	61,78 m³	2,40 Ton/m³	148,27 ton
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	8,80 m	2.189,88 m²	0,0400	87,60 m³	2,40 Ton/m³	210,24 ton
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	7,50 m	1.204,50 m²	0,0400	48,18 m³	2,40 Ton/m³	115,63 ton
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	7,50 m	1.771,65 m²	0,0400	70,87 m³	2,40 Ton/m³	170,09 ton
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	8,80 m	1.222,06 m²	0,0400	48,88 m³	2,40 Ton/m³	117,31 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	8,30 m	5.199,45 m²	0,0400	207,98 m³	2,40 Ton/m³	499,15 ton
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	8,30 m	4.952,20 m²	0,0400	198,09 m³	2,40 Ton/m³	475,42 ton
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	8,30 m	1.913,57 m²	0,0400	76,54 m³	2,40 Ton/m³	183,70 ton
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m	7,00 m	2.301,01 m²	0,0400	92,04 m³	2,40 Ton/m³	220,90 ton
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m	7,00 m	2.254,20 m²	0,0400	90,17 m³	2,40 Ton/m³	216,41 ton
RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02 m	7,10 m	16.124,24 m²	0,0400	644,97 m³	2,40 Ton/m³	1547,93 ton
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	8,30 m	5.486,38 m²	0,0400	219,46 m³	2,40 Ton/m³	526,70 ton
RUA LOURENÇO BELF	260,60 m	8,30 m	2.162,98 m²	0,0400	86,52 m³	2,40 Ton/m³	207,65 ton
			Total:		**9.634,58 m³**		**23123,02 ton**

TOTAL	**23123,02 ton**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.10.11.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	**1.294,89 ton**
		Critério de medição: peso	

LOGRADOURO	*PESO TOTAL DE CBUQ*	*TAXA DE APLICAÇÃO*	*PESO TOTAL CAP 50/70*
PARANÁ	366,96 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	20,55 ton
ACRE	149,26 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,36 ton
AMAPÁ	148,37 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,31 ton
PARAÍBA	70,92 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,97 ton
RIO GRANDE DO NORTE	71,04 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,98 ton
SANTA CATARINA	175,92 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,85 ton
RUA ESTRELA DALVA	2668,08 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	149,41 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	793,32 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	44,43 ton
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	792,58 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	44,38 ton
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	639,48 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	35,81 ton
RUA DAS CAMPANHIAS	311,09 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	17,42 ton
RUA DAS DÁLIAS	396,58 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	22,21 ton
RUA DAS CARMÉLIAS	487,56 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	27,30 ton
RUA DAS ACÁCIAS	461,02 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	25,82 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	514,34 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,80 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	632,88 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	35,44 ton
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	560,16 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	31,37 ton
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	506,90 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	506,95 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA MESTRE ALBANO TR1	506,95 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	28,39 ton
RUA JOSÉ FRANCISCO	845,38 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	47,34 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1356,72 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	75,98 ton
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1355,88 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	75,93 ton
RUA DAS ARARAS	163,06 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,13 ton
RUA PATATIVA - TR 01	49,80 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,79 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	94,15 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,27 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	94,18 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,27 ton
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	10,10 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,57 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	105,41 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,90 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	57,53 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,22 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	57,53 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,22 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	15,24 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,85 ton
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	40,58 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,27 ton
RUA UIRAPURU	90,55 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	5,07 ton
RUA DO SABIÁ - TR 01	82,44 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,62 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	77,16 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,32 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	76,44 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	4,28 ton
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	30,70 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	1,72 ton
RUA DO SABIÁ - TR 03	49,27 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,76 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 01	107,88 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,04 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	107,71 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,03 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	108,12 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,05 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	9,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,54 ton
RUA DO SANHAÇU - TR 03	54,02 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,03 ton
RUA NICOLAU HOSTMAN	50,90 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	2,85 ton
RUA BEIJA-FLOR	108,41 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,07 ton
RUA BEM-TE-VI	108,96 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,10 ton
RUA ROUXINOL - TR 01	127,78 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	7,16 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	71,04 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,98 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	61,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,44 ton
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	14,21 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,80 ton
RUA DO PAVÃO - LD	153,55 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,60 ton
RUA DO PAVÃO - LE	153,53 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,60 ton
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	17,64 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,99 ton
RUA DA PERDIZ - LD	204,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,46 ton
RUA DA PERDIZ - LE	204,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,46 ton
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	58,25 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
RUA JACAMIN - LD	63,48 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,55 ton
RUA JACAMIN - LE	61,27 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,43 ton
RUA JACAMIN - RETORNOS	8,23 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	0,46 ton
RUA JAPIM	111,82 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,26 ton
RUA DO CANÁRIO	108,17 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,06 ton
RUA XAVIER DE SAMPAIO	217,49 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	12,18 ton
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	189,67 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,62 ton
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	113,06 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,33 ton
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	179,57 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,06 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	168,34 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,43 ton
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	127,61 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	7,15 ton

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA CRISTÓVÃO COELHO	148,27 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,30 ton	
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	210,24 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,77 ton	
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	115,63 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,48 ton	
RUA ROTARY - TR 01	170,09 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,53 ton	
RUA ROTARY - TR 02	117,31 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	6,57 ton	
RUA ADOLFO BRASIL - LD	499,15 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	27,95 ton	
RUA ADOLFO BRASIL - LE	475,42 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	26,62 ton	
RUA PEDRO VASCONCELOS	183,70 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	10,29 ton	
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	220,90 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	12,37 ton	
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	216,41 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	12,12 ton	
RUA PEDRO RODRIGUES	1547,93 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	86,68 ton	
RUA DOM PEDRO I	526,70 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	29,50 ton	
RUA LOURENÇO BELFORTE	207,65 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	11,63 ton	

(P) - Peso = **1.294,89 ton**

1.10.12.	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	**1294,8900 ton**
		Conforme Item 1.10.11.	**1294,8900 ton**

1.10.13.	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**248.090,28 ton x km**

Critério de medição: volume de transporte

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 4.3.5

LOGRADOURO	*PESO CBUQ*	*DMT*	*MOMENTO DE TRANSPORTE*
PARANÁ	366,96 ton	14,30 km	5.247,53 TonXkm
ACRE	149,26 ton	14,30 km	2.134,42 TonXkm
AMAPÁ	148,37 ton	14,30 km	2.121,69 TonXkm
PARAÍBA	70,92 ton	14,30 km	1.014,16 TonXkm
RIO GRANDE DO NORTE	71,04 ton	14,30 km	1.015,87 TonXkm
SANTA CATARINA	175,92 ton	14,30 km	2.515,66 TonXkm
RUA ESTRELA DALVA	2668,08 ton	3,80 km	10.138,70 TonXkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	793,32 ton	12,30 km	9.757,84 TonXkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	792,58 ton	9,90 km	7.846,54 TonXkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	639,48 ton	9,90 km	6.330,85 TonXkm
RUA DAS CAMPANHIAS	311,09 ton	9,50 km	2.955,36 TonXkm
RUA DAS DÁLIAS	396,58 ton	9,50 km	3.767,51 TonXkm
RUA DAS CARMÉLIAS	487,56 ton	9,50 km	4.631,82 TonXkm
RUA DAS ACÁCIAS	461,02 ton	9,50 km	4.379,69 TonXkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	514,34 ton	10,60 km	5.452,00 TonXkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	632,88 ton	10,60 km	6.708,53 TonXkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	560,16 ton	10,60 km	5.937,70 TonXkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	506,90 ton	10,60 km	5.373,14 TonXkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	506,95 ton	10,60 km	5.373,67 TonXkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	506,95 ton	10,60 km	5.373,67 TonXkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	845,38 ton	9,30 km	7.862,03 TonXkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1356,72 ton	16,70 km	22.657,22 TonXkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1355,88 ton	16,70 km	22.643,20 TonXkm
RUA DAS ARARAS	163,06 ton	11,00 km	1.793,66 TonXkm
RUA PATATIVA - TR 01	49,80 ton	11,00 km	547,80 TonXkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	94,15 ton	11,00 km	1.035,65 TonXkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	94,18 ton	11,00 km	1.035,98 TonXkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	10,10 ton	11,00 km	111,10 TonXkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	105,41 ton	11,00 km	1.159,51 TonXkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	57,53 ton	11,00 km	632,83 TonXkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	57,53 ton	11,00 km	632,83 TonXkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	15,24 ton	11,00 km	167,64 TonXkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	40,58 ton	11,00 km	446,38 TonXkm
RUA UIRAPURU	90,55 ton	11,00 km	996,05 TonXkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	82,44 ton	11,00 km	906,84 TonXkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	77,16 ton	11,00 km	848,76 TonXkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	76,44 ton	11,00 km	840,84 TonXkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	30,70 ton	11,00 km	337,70 TonXkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	49,27 ton	11,00 km	541,97 TonXkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	107,88 ton	11,00 km	1.186,68 TonXkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	107,71 ton	11,00 km	1.184,81 TonXkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	108,12 ton	11,00 km	1.189,32 TonXkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	9,67 ton	11,00 km	106,37 TonXkm

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO SANHAÇU - TR 03	54,02 ton	11,00 km	594,22 TonXkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	50,90 ton	11,00 km	559,90 TonXkm
RUA BEIJA-FLOR	108,41 ton	11,00 km	1.192,51 TonXkm
RUA BEM-TE-VI	108,96 ton	11,00 km	1.198,56 TonXkm
RUA ROUXINOL - TR 01	127,78 ton	11,00 km	1.405,58 TonXkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	71,04 ton	11,00 km	781,44 TonXkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	61,42 ton	11,00 km	675,62 TonXkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	14,21 ton	11,00 km	156,31 TonXkm
RUA DO PAVÃO - LD	153,55 ton	11,00 km	1.689,05 TonXkm
RUA DO PAVÃO - LE	153,53 ton	11,00 km	1.688,83 TonXkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	17,64 ton	11,00 km	194,04 TonXkm
RUA DA PERDIZ - LD	204,67 ton	11,00 km	2.251,37 TonXkm
RUA DA PERDIZ - LE	204,67 ton	11,00 km	2.251,37 TonXkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	58,25 ton	11,00 km	640,75 TonXkm
RUA JACAMIN - LD	63,48 ton	11,00 km	698,28 TonXkm
RUA JACAMIN - LE	61,27 ton	11,00 km	673,97 TonXkm
RUA JACAMIN - RETORNOS	8,23 ton	11,00 km	90,53 TonXkm
RUA JAPIM	111,82 ton	11,00 km	1.230,02 TonXkm
RUA DO CANÁRIO	108,17 ton	11,00 km	1.189,87 TonXkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	217,49 ton	11,00 km	2.392,39 TonXkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	189,67 ton	11,00 km	2.086,37 TonXkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	113,06 ton	11,00 km	1.243,66 TonXkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	179,57 ton	11,00 km	1.975,27 TonXkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	168,34 ton	11,00 km	1.851,74 TonXkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	127,61 ton	11,00 km	1.403,71 TonXkm
RUA CRISTÓVÃO COELHO	148,27 ton	11,00 km	1.630,97 TonXkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	210,24 ton	11,00 km	2.312,64 TonXkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	115,63 ton	11,00 km	1.271,93 TonXkm
RUA ROTARY - TR 01	170,09 ton	11,00 km	1.870,99 TonXkm
RUA ROTARY - TR 02	117,31 ton	11,00 km	1.290,41 TonXkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	499,15 ton	11,00 km	5.490,65 TonXkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	475,42 ton	11,00 km	5.229,62 TonXkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	183,70 ton	11,00 km	2.020,70 TonXkm
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	220,90 ton	11,00 km	2.429,90 TonXkm
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	216,41 ton	11,00 km	2.380,51 TonXkm
RUA PEDRO RODRIGUES	1547,93 ton	11,00 km	17.027,23 TonXkm
RUA DOM PEDRO I	526,70 ton	11,00 km	5.793,70 TonXkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	207,65 ton	11,00 km	2.284,15 TonXkm
		TOTAL	**248.090,28 TonXkm**

TOTAL **248.090,28 ton x km**

1.10.14.	COMP 36	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2	**360,00 und**

LOGRADOURO	Extensão	Quant. Tampas
PARANÁ	546,07 m	6,00
ACRE	222,12 m	3,00
AMAPÁ	220,80 m	3,00
PARAÍBA	105,55 m	2,00
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	2,00
SANTA CATARINA	261,79 m	3,00
RUA ESTRELA DALVA	3.705,65 m	38,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1.180,55 m	12,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1.179,44 m	12,00
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	8,00
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	5,00
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	6,00
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	8,00
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	7,00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	8,00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	10,00
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	9,00
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	8,00
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	8,00
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	8,00
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.295,01 m	13,00
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1.682,43 m	17,00
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1.681,40 m	17,00
RUA DAS ARARAS	202,19 m	3,00
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	1,00
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	2,00
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	2,00
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	1,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	2,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	1,00

Considera-se 01 (uma) tampa a cada 100m

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	1,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m	1,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	1,00
RUA UIRAPURU	110,98 m	2,00
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	2,00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	1,00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	1,00
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	1,00
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	1,00
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	2,00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	2,00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	2,00
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	1,00
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	1,00
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	1,00
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	2,00
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	2,00
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	2,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	1,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	1,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	1,00
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	3,00
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	3,00
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	1,00
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	3,00
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	3,00
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	2,00
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	1,00
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	1,00
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	1,00
RUA JAPIM	132,35 m	2,00
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	2,00
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	3,00
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	3,00
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	2,00
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	3,00
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m	2,00
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m	2,00
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	2,00
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	3,00
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	2,00
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	3,00
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	2,00
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	7,00
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	6,00
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	3,00
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m	4,00
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m	4,00
RUA PEDRO RODRIGUES	2.271,02 m	23,00
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	7,00
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	3,00
	TOTAL	**360,00 und**

1.11. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.11.1.	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	**1.268,00 m²**

Critério de medição: área

Critério de medição:

Discriminação	A (m²)/unid
LINHA SECCIONADA 1:2 (3,00 X 0,12)	0,36

Obs: Seguindo a proporçao de 1:2 será pintada uma faixa de 3m com intervalo de 6m
Desta forma teremos 1 faixa a cada 9m

Logradouro	Extensão (m)	Área de Faixa
PARANÁ	546,07 m	21,84 m²
ACRE	222,12 m	8,88 m²
AMAPÁ	220,80 m	8,83 m²
PARAÍBA	105,55 m	4,22 m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	4,23 m²
SANTA CATARINA	261,79 m	10,47 m²
RUA ESTRELA DALVA	3705,65 m	148,23 m²

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1180,55 m	47,22 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1179,44 m	47,18 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	30,28 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	18,52 m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	23,61 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	29,02 m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	27,44 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	30,62 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	37,67 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	33,34 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	30,17 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	30,18 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	30,18 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1295,01 m	51,80 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1682,43 m	67,30 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1681,40 m	67,26 m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	8,09 m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	2,47 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	4,67 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	4,67 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	0,77 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	5,23 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	2,85 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	2,85 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m	1,15 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	2,01 m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	4,44 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	4,04 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	3,78 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	3,75 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	2,32 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	2,42 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	5,29 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	5,28 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	5,30 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	0,73 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	2,89 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	2,72 m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	5,31 m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	5,28 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	6,05 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	3,36 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	2,91 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	1,08 m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	8,10 m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	8,10 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	1,34 m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	9,92 m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	9,92 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	4,41 m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	3,15 m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	3,04 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	0,62 m²
RUA JAPIM	132,35 m	5,29 m²
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	5,30 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	10,79 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	8,98 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	5,35 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	8,50 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m	7,97 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m	6,33 m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	7,44 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	9,95 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	6,42 m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	9,45 m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	5,55 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	25,06 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	23,87 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	9,22 m²
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m	13,15 m²
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m	12,88 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	2271,02 m	90,84 m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	26,44 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	10,42 m²

(A) - Área = 1.268,00 m²

TOTAL	**1.268,00 m²**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.11.2.	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	**7.608,05 m²**

Critério de medição: área

Discriminação
LINHA CONTÍNUA DE BORDO (L=0,12)
Haverá uma faixa em cada bordo da pista

L (m)/unid
0,12

Logradouro	Extensão	Lados da Pista	Área de Faixa
PARANÁ	546,07 m	2,00	131,06m²
ACRE	222,12 m	2,00	53,31m²
AMAPÁ	220,80 m	2,00	52,99m²
PARAÍBA	105,55 m	2,00	25,33m²
RIO GRANDE DO NORTE	105,70 m	2,00	25,37m²
SANTA CATARINA	261,79 m	2,00	62,83m²
RUA ESTRELA DALVA	3705,65 m	2,00	889,36m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1180,55 m	2,00	283,33m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1179,44 m	2,00	283,07m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	756,96 m	2,00	181,67m²
RUA DAS CAMPANHIAS	462,94 m	2,00	111,11m²
RUA DAS DÁLIAS	590,14 m	2,00	141,63m²
RUA DAS CARMÉLIAS	725,53 m	2,00	174,13m²
RUA DAS ACÁCIAS	686,03 m	2,00	164,65m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	765,38 m	2,00	183,69m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	941,77 m	2,00	226,03m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	833,59 m	2,00	200,06m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	754,34 m	2,00	181,04m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	754,38 m	2,00	181,05m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	754,41 m	2,00	181,06m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	1295,01 m	2,00	310,80m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	1682,43 m	2,00	403,78m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	1681,40 m	2,00	403,54m²
RUA DAS ARARAS	202,19 m	2,00	48,53m²
RUA PATATIVA - TR 01	61,76 m	2,00	14,82m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	116,76 m	2,00	28,02m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	116,79 m	2,00	28,03m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	19,13 m	2,00	4,59m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	130,72 m	2,00	31,37m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	71,34 m	2,00	17,12m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	71,34 m	2,00	17,12m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	28,85 m	2,00	6,92m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	50,33 m	2,00	12,08m²
RUA UIRAPURU	110,98 m	2,00	26,64m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	101,02 m	2,00	24,24m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	94,55 m	2,00	22,69m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	93,69 m	2,00	22,49m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	58,12 m	2,00	13,95m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	60,39 m	2,00	14,49m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	132,20 m	2,00	31,73m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	132,00 m	2,00	31,68m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	132,50 m	2,00	31,80m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	18,33 m	2,00	4,40m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	72,14 m	2,00	17,31m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	67,97 m	2,00	16,31m²
RUA BEIJA-FLOR	132,86 m	2,00	31,89m²
RUA BEM-TE-VI	131,97 m	2,00	31,67m²
RUA ROUXINOL - TR 01	151,25 m	2,00	36,30m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	84,10 m	2,00	20,18m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	72,71 m	2,00	17,45m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	26,91 m	2,00	6,46m²
RUA DO PAVÃO - LD	202,46 m	2,00	48,59m²
RUA DO PAVÃO - LE	202,44 m	2,00	48,59m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	33,43 m	2,00	8,02m²
RUA DA PERDIZ - LD	247,91 m	2,00	59,50m²
RUA DA PERDIZ - LE	247,91 m	2,00	59,50m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	110,33 m	2,00	26,48m²
RUA JACAMIN - LD	78,72 m	2,00	18,89m²
RUA JACAMIN - LE	75,99 m	2,00	18,24m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,59 m	2,00	3,74m²
RUA JAPIM	132,35 m	2,00	31,76m²
RUA DO CANÁRIO	132,55 m	2,00	31,81m²

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA XAVIER DE SAMPAIO	269,71 m	2,00	64,73m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	224,52 m	2,00	53,88m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	133,84 m	2,00	32,12m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	212,56 m	2,00	51,01m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	199,25 m	2,00	47,82m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	158,23 m	2,00	37,98m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	186,09 m	2,00	44,66m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	248,85 m	2,00	59,72m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	160,60 m	2,00	38,54m²
RUA ROTARY - TR 01	236,22 m	2,00	56,69m²
RUA ROTARY - TR 02	138,87 m	2,00	33,33m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	626,44 m	2,00	150,35m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	596,65 m	2,00	143,20m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	230,55 m	2,00	55,33m²
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	328,72 m	2,00	78,89m²
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	322,03 m	2,00	77,29m²
RUA PEDRO RODRIGUES	2271,02 m	2,00	545,04m²
RUA DOM PEDRO I	661,01 m	2,00	158,64m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	260,60 m	2,00	62,54m²

(A) - Área = 7.608,05 m²

TOTAL **7.608,05 m²**

1.11.3.	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	**523,80 m²**
		Critério de medição: área	

FAIXA DE RETENÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant.	Área (m²)
PARANÁ	3,50	0,40	10,00	14,00
ACRE	3,50	0,40	0,00	0,00
AMAPÁ	3,50	0,40	0,00	0,00
PARAÍBA	3,50	0,40	2,00	2,80
RIO GRANDE DO NORTE	3,50	0,40	0,00	0,00
SANTA CATARINA	3,50	0,40	6,00	8,40
RUA ESTRELA DALVA	3,75	0,40	0,00	0,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	7,00	0,40	0,00	0,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	7,00	0,40	1,00	2,80
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	8,80	0,40	1,00	3,52
RUA DAS CAMPANHIAS	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA DAS DÁLIAS	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA DAS CARMÉLIAS	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA DAS ACÁCIAS	8,80	0,40	2,00	7,04
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	7,00	0,40	1,00	2,80
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	7,00	0,40	2,00	5,60
RUA MESTRE ALBANO TR1	7,00	0,40	2,00	5,60
RUA JOSÉ FRANCISCO	3,40	0,40	2,00	2,72
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	8,80	0,40	1,00	3,52
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	8,80	0,40	0,00	0,00
RUA DAS ARARAS	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA PATATIVA - TR 01	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	4,20	0,40	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	4,20	0,40	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA UIRAPURU	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DO SABIÁ - TR 03	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA DO SANHAÇU - TR 01	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	4,25	0,40	1,00	1,70
RUA DO SANHAÇU - TR 03	3,90	0,40	2,00	3,12
RUA NICOLAU HOSTMAN	3,90	0,40	1,00	1,56
RUA BEIJA-FLOR	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA BEM-TE-VI	4,30	0,40	2,00	3,44

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA ROUXINOL - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	4,40	0,40	0,00	0,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA DO PAVÃO - LD	3,95	0,40	1,00	1,58
RUA DO PAVÃO - LE	3,95	0,40	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LD	4,30	0,40	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LE	4,30	0,40	0,00	0,00
RUA JACAMIN - LD	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA JACAMIN - LE	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA JAPIM	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA DO CANÁRIO	4,25	0,40	2,00	3,40
RUA XAVIER DE SAMPAIO	4,20	0,40	2,00	3,36
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	4,20	0,40	1,00	1,68
RUA CRISTÓVÃO COELHO	4,15	0,40	2,00	3,32
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	4,40	0,40	2,00	3,52
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	3,75	0,40	1,00	1,50
RUA ROTARY - TR 01	3,75	0,40	2,00	3,00
RUA ROTARY - TR 02	4,40	0,40	1,00	1,76
RUA ADOLFO BRASIL - LD	4,15	0,40	1,00	1,66
RUA ADOLFO BRASIL - LE	4,15	0,40	1,00	1,66
RUA PEDRO VASCONCELOS	4,15	0,40	2,00	3,32
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	3,50	0,40	3,00	4,20
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	3,50	0,40	3,00	4,20
RUA PEDRO RODRIGUES	3,55	0,40	2,00	2,84
RUA DOM PEDRO I	4,15	0,40	1,00	1,66
RUA LOURENÇO BELFORTE	4,15	0,40	2,00	3,32
			TOTAL	**205,80**

FAIXA PEDESTRE: *Considerando o espaço de 0,60m entre as faixas zebradas.*

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. De Faixa ZEBRADA	Quant.	Área (m²)
AMAPA	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00
AV. SÃO SEBASTIÃO LD	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
AV. SÃO SEBASTIÃO LE	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	4,00	0,40	9,00	6,00	86,40
MESTRES ALBANO	4,00	0,40	5,00	0,00	0,00
RUA ARMANDO NOGUEIRA	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00
RUA RAIMUNDO PENA FORTE	4,00	0,40	7,00	1,00	11,20
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	4,00	0,40	9,00	0,00	0,00
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	4,00	0,40	9,00	0,00	0,00
RUA PEDRO RODRIGUES	4,00	0,40	4,00	0,00	0,00
				TOTAL	**120,00**

FAIXA ACOMODAÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	QUANT.	Área (m²)
PARANÁ	15,00	0,12	10,00	18,00
ACRE	15,00	0,12	0,00	0,00
AMAPÁ	15,00	0,12	0,00	0,00
PARAÍBA	15,00	0,12	2,00	3,60
RIO GRANDE DO NORTE	15,00	0,12	0,00	0,00
SANTA CATARINA	15,00	0,12	6,00	10,80
RUA ESTRELA DALVA	15,00	0,12	0,00	0,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	15,00	0,12	0,00	0,00
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DAS CAMPANHIAS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DAS DÁLIAS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DAS CARMÉLIAS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DAS ACÁCIAS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA MESTRE ALBANO TR1	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA JOSÉ FRANCISCO	15,00	0,12	2,00	3,60

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DAS ARARAS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA PATATIVA - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA UIRAPURU	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DO SABIÁ - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DO SABIÁ - TR 03	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DO SANHAÇU - TR 01	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DO SANHAÇU - TR 03	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA NICOLAU HOSTMAN	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA BEIJA-FLOR	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA BEM-TE-VI	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA ROUXINOL - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DO PAVÃO - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA DO PAVÃO - LE	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LD	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - LE	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA JACAMIN - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA JACAMIN - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA JACAMIN - RETORNOS	15,00	0,12	0,00	0,00
RUA JAPIM	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DO CANÁRIO	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA XAVIER DE SAMPAIO	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA CRISTÓVÃO COELHO	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA ROTARY - TR 01	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA ROTARY - TR 02	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA ADOLFO BRASIL - LD	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA ADOLFO BRASIL - LE	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA PEDRO VASCONCELOS	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA TINOCO VALENTE (T1 + T2)	15,00	0,12	3,00	5,40
RUA MANOEL AIRES (T1 + T2)	15,00	0,12	3,00	5,40
RUA PEDRO RODRIGUES	15,00	0,12	2,00	3,60
RUA DOM PEDRO I	15,00	0,12	1,00	1,80
RUA LOURENÇO BELFORTE	15,00	0,12	2,00	3,60
			TOTAL	**198,00**

TOTAL	**523,80 m²**

1.12.1.	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**		
1.12.1.	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	**2,00 und**

Critério de medição: área

LOGRADOUROS	Placas "Tipo PARE"	
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	2,00 und
1.12.2.	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	2,00 und

Critério de medição: área

LOGRADOUROS	Placas "Tipo PARE"	
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização

		TOTAL	2,00 und
1.13.	CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA		
1.13.1.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	9.554,00 m

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Externos	
Logradouro	LADO DIREITO/ESQUERDO/ CANTEIRO	
PARANÁ	224,32 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	233,30 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	119,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	15,31 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	30,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.055,42 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**9.554,00 m**	

		TOTAL	**9.554,00 m**
1.13.2.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	**7.096,95 m**

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Internos	
Logradouro	**LADO DIREITO/ESQUERDO**	
PARANÁ	224,32 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	233,30 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	119,20 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	15,31 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	30,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**7.096,95 m**	Conforme Projeto de Urbanização

		TOTAL	**7.096,95 m**
1.13.3.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**15.360,51 ton x km**

Critério de medição: Tonelada x km

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	9.554,00 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Média do (DMT) Fornecedor de meio-fio	8,54 km
Total	8.813,57 ton x km

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	7.096,95 m
Seção do meio-fio 9x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Média do (DMT) Fornecedor de meio-fio	8,54 km
Total	6.546,94 ton x km

		TOTAL	**15.360,51 ton x km**
1.13.4.	5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	**1.798,30 ton**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Critério de medição: área

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	9.554,00 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	1.031,83 ton

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	7.096,95 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	766,47 ton

TOTAL **1.798,30 ton**

1.13.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	**11.657,32 m**

Critério de medição: comprimento

Logradouro	Extensão Sarjetas	
PARANÁ	1.092,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	447,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	451,04 m	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	211,77 m	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	210,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	358,44 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	519,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	364,38 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	261,22 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	256,46 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	1.055,42 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	36,82 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	22,78 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	9,75 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	45,24 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	

TOTAL **11.657,32 m**

1.13.6.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	**3.248,36 m²**

Critério de medição: área

item 1.13.1.

Extensão de Meio-Fios Externo (15x30)cm 9.554,00 m
Largura Total da Faixa de Pintura: 0,34 m

TOTAL **3.248,36 m²**

1.13.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	**11.657,32 m**

Critério de medição: metro linear

Dados:

Extensão meio-fio externo	11.657,32 m	*item 1.13.1.*
TOTAL	**11.657,32 m**	

1.14. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

1.14.1.	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	**8.516,25 m²**

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão (m)	Largura (m)	ÁREA
PARANÁ	224,32 m	1,29 m	269,17 m²
ACRE	233,30 m	1,29 m	279,94 m²
AMAPÁ	119,20 m	1,29 m	142,99 m²
PARAÍBA	15,31 m	1,29 m	18,37 m²
RIO GRANDE DO NORTE	46,26 m	1,29 m	55,51 m²
SANTA CATARINA	30,00 m	1,29 m	36,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	323,98 m	1,29 m	388,77 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	944,79 m	1,29 m	1.133,76 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	574,92 m	1,29 m	689,91 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	511,98 m	1,29 m	614,38 m²

CONFORME ÁREA DE CALÇADA

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	748,88 m	1,29 m	898,66 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	411,72 m	1,29 m	494,06 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	277,23 m	1,29 m	332,68 m²
RUA DAS ARARAS	12,00 m	1,29 m	14,40 m²
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	12,00 m	1,29 m	14,40 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	22,99 m	1,29 m	27,59 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA UIRAPURU	36,82 m	1,29 m	44,18 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	12,00 m	1,29 m	14,40 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	28,09 m	1,29 m	33,71 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	19,16 m	1,29 m	22,99 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	24,14 m	1,29 m	28,97 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	16,67 m	1,29 m	20,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	66,60 m	1,29 m	79,92 m²
RUA BEIJA-FLOR	163,19 m	1,29 m	195,83 m²
RUA BEM-TE-VI	29,54 m	1,29 m	35,45 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	53,48 m	1,29 m	64,18 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LE	41,11 m	1,29 m	49,33 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LE	20,00 m	1,29 m	24,00 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA JAPIM	22,78 m	1,29 m	27,34 m²
RUA DO CANÁRIO	28,28 m	1,29 m	33,94 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	122,87 m	1,29 m	147,44 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	108,80 m	1,29 m	130,56 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	77,96 m	1,29 m	93,55 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	9,75 m	1,29 m	11,70 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	45,24 m	1,29 m	54,29 m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	102,76 m	1,29 m	123,31 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	104,00 m	1,29 m	124,80 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	156,61 m	1,29 m	187,93 m²
RUA ROTARY - TR 01	26,89 m	1,29 m	32,27 m²
RUA ROTARY - TR 02	31,79 m	1,29 m	38,15 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m	1,29 m	0,00 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	137,71 m	1,29 m	165,25 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	733,89 m	1,29 m	880,66 m²
RUA DOM PEDRO I	342,94 m	1,29 m	411,53 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	25,00 m	1,29 m	30,00 m²

		TOTAL	**8.516,25 m²**

1.14.2.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	**532,30 m³**
		Critério de medição: volume da carga	

Logradouro	*Áreas*	*empolamento*	*Espessura*	*volume empolado (m³)*
PARANÁ	269,17 m²	1,25	0,05	16,82 m³

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ACRE	279,94 m²	1,25	0,05	17,50 m³
AMAPÁ	142,99 m²	1,25	0,05	8,94 m³
PARAÍBA	18,37 m²	1,25	0,05	1,15 m³
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	1,25	0,05	3,47 m³
SANTA CATARINA	36,00 m²	1,25	0,05	2,25 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	1,25	0,05	24,30 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1.133,76 m²	1,25	0,05	70,86 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	1,25	0,05	43,12 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	1,25	0,05	38,40 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	1,25	0,05	56,17 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	1,25	0,05	30,88 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	1,25	0,05	20,79 m³
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	1,25	0,05	0,90 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	1,25	0,05	0,90 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	1,25	0,05	1,72 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA UIRAPURU	44,18 m²	1,25	0,05	2,76 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	1,25	0,05	0,90 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	1,25	0,05	2,11 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	1,25	0,05	1,44 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	1,25	0,05	1,81 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	1,25	0,05	1,25 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	1,25	0,05	5,00 m³
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	1,25	0,05	12,24 m³
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	1,25	0,05	2,22 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	1,25	0,05	4,01 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	1,25	0,05	3,08 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	1,25	0,05	1,50 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA JAPIM	27,34 m²	1,25	0,05	1,71 m³
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	1,25	0,05	2,12 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	1,25	0,05	9,22 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	1,25	0,05	8,16 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	1,25	0,05	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	1,25	0,05	5,85 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	11,70 m²	1,25	0,05	0,73 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	54,29 m²	1,25	0,05	3,39 m³
RUA CRISTÓVÃO COELHO	123,31 m²	1,25	0,05	7,71 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	1,25	0,05	7,80 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	1,25	0,05	11,75 m³
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	1,25	0,05	2,02 m³

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	1,25	0,05	2,38 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	1,25	0,05	10,33 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	1,25	0,05	55,04 m³
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	1,25	0,05	25,72 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	1,25	0,05	1,88 m³

(VxEmp) - Volume empolado = 532,30 m³

TOTAL	532,30 m³

1.14.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**5.005,99 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	DMT	Quant (txkm)
PARANÁ	16,82 m³	12,80 km	215,30 m³xkm
ACRE	17,50 m³	12,80 km	224,00 m³xkm
AMAPÁ	8,94 m³	12,80 km	114,43 m³xkm
PARAÍBA	1,15 m³	12,80 km	14,72 m³xkm
RIO GRANDE DO NORTE	3,47 m³	12,80 km	44,42 m³xkm
SANTA CATARINA	2,25 m³	12,80 km	28,80 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	24,30 m³	6,90 km	167,67 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	70,86 m³	6,90 km	488,93 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	43,12 m³	6,90 km	297,53 m³xkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	38,40 m³	6,90 km	264,96 m³xkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	56,17 m³	6,90 km	387,57 m³xkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³	6,90 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m³	6,90 km	0,00 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	30,88 m³	15,50 km	478,64 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	20,79 m³	15,50 km	322,25 m³xkm
RUA DAS ARARAS	0,90 m³	9,90 km	8,91 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,90 m³	9,90 km	8,91 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	1,72 m³	9,90 km	17,03 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA UIRAPURU	2,76 m³	9,90 km	27,32 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	0,90 m³	9,90 km	8,91 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	2,11 m³	9,90 km	20,89 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	1,44 m³	9,90 km	14,26 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	1,81 m³	9,90 km	17,92 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	1,25 m³	9,90 km	12,38 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	5,00 m³	9,90 km	49,50 m³xkm
RUA BEIJA-FLOR	12,24 m³	9,90 km	121,18 m³xkm
RUA BEM-TE-VI	2,22 m³	9,90 km	21,98 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 01	4,01 m³	9,90 km	39,70 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LE	3,08 m³	9,90 km	30,49 m³xkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LE	1,50 m³	9,90 km	14,85 m³xkm

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	**00093/2023MD/PCN/PMBV**	**SINAPI NÃO DESONERADO**
OBJETO:	**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR**	**DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA JAPIM	1,71 m³	9,90 km	16,93 m³xkm
RUA DO CANÁRIO	2,12 m³	9,90 km	20,99 m³xkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	9,22 m³	9,90 km	91,28 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	8,16 m³	9,90 km	80,78 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	5,85 m³	9,90 km	57,92 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	0,73 m³	9,90 km	7,23 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	3,39 m³	9,90 km	33,56 m³xkm
RUA CRISTÓVÃO COELHO	7,71 m³	9,90 km	76,33 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	7,80 m³	9,90 km	77,22 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	11,75 m³	9,90 km	116,33 m³xkm
RUA ROTARY - TR 01	2,02 m³	9,90 km	20,00 m³xkm
RUA ROTARY - TR 02	2,38 m³	9,90 km	23,56 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³	9,90 km	0,00 m³xkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	10,33 m³	9,90 km	102,27 m³xkm
RUA PEDRO RODRIGUES	55,04 m³	9,90 km	544,90 m³xkm
RUA DOM PEDRO I	25,72 m³	9,90 km	254,63 m³xkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	1,88 m³	9,90 km	18,61 m³xkm
		TOTAL	**5.005,99 m³xkm**

1.14.4.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	**532,30 m³**

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	TOTAL VOLUME EMPOLADO
PARANÁ	16,82 m³
ACRE	17,50 m³
AMAPÁ	8,94 m³
PARAÍBA	1,15 m³
RIO GRANDE DO NORTE	3,47 m³
SANTA CATARINA	2,25 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m³
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m³
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	24,30 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	70,86 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	43,12 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	38,40 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	56,17 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	30,88 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	20,79 m³
RUA DAS ARARAS	0,90 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	0,90 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	1,72 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³
RUA UIRAPURU	2,76 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	0,90 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	2,11 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	1,44 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	1,81 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	1,25 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	5,00 m³
RUA BEIJA-FLOR	12,24 m³
RUA BEM-TE-VI	2,22 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	4,01 m³

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	3,08 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	1,50 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³
RUA JAPIM	1,71 m³
RUA DO CANÁRIO	2,12 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	9,22 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	8,16 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	5,85 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	0,73 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	3,39 m³
RUA CRISTÓVÃO COELHO	7,71 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	7,80 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	11,75 m³
RUA ROTARY - TR 01	2,02 m³
RUA ROTARY - TR 02	2,38 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	10,33 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	55,04 m³
RUA DOM PEDRO I	25,72 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	1,88 m³
TOTAL	**532,30 m³**

1.14.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)	**2.129,07 m³**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
PARANÁ	269,17 m²	0,25 m	67,29 m³	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	279,94 m²	0,25 m	69,99 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	142,99 m²	0,25 m	35,75 m³	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	18,37 m²	0,25 m	4,59 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,25 m	13,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,25 m	9,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,25 m	97,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,25 m	283,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,25 m	172,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,25 m	153,59 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,25 m	224,66 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,25 m	123,52 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,25 m	83,17 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,25 m	6,90 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,25 m	11,05 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,25 m	8,43 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,25 m	5,75 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,25 m	7,24 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,25 m	5,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,25 m	19,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,25 m	48,96 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,25 m	8,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,25 m	16,04 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,25 m	12,33 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,25 m	6,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	27,34 m²	0,25 m	6,83 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,25 m	8,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,25 m	36,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,25 m	32,64 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,25 m	23,39 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	11,70 m²	0,25 m	2,93 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	54,29 m²	0,25 m	13,57 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	123,31 m²	0,25 m	30,83 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,25 m	31,20 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,25 m	46,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,25 m	8,07 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,25 m	9,54 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,25 m	41,31 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,25 m	220,17 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,25 m	102,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,25 m	7,50 m³	
		TOTAL:	**2.129,07 m³**	

1.14.6.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	**2.661,39 m³**
		Critério de medição: volume da carga	

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
PARANÁ	269,17 m²	0,25 m	67,29 m³	1,25	84,11 m³
ACRE	279,94 m²	0,25 m	69,99 m³	1,25	87,49 m³
AMAPÁ	142,99 m²	0,25 m	35,75 m³	1,25	44,69 m³
PARAÍBA	18,37 m²	0,25 m	4,59 m³	1,25	5,74 m³
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,25 m	13,88 m³	1,25	17,35 m³
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,25 m	9,00 m³	1,25	11,25 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,25 m	97,19 m³	1,25	121,49 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,25 m	283,44 m³	1,25	354,30 m³
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,25 m	172,48 m³	1,25	215,60 m³
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,25 m	153,59 m³	1,25	191,99 m³
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,25 m	224,66 m³	1,25	280,83 m³
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,25 m	123,52 m³	1,25	154,40 m³
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,25 m	83,17 m³	1,25	103,96 m³
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,25 m	6,90 m³	1,25	8,63 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,25 m	11,05 m³	1,25	13,81 m³
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,25 m	3,60 m³	1,25	4,50 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,25 m	8,43 m³	1,25	10,54 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,25 m	5,75 m³	1,25	7,19 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,25 m	7,24 m³	1,25	9,05 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,25 m	5,00 m³	1,25	6,25 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,25 m	19,98 m³	1,25	24,98 m³
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,25 m	48,96 m³	1,25	61,20 m³
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,25 m	8,86 m³	1,25	11,08 m³
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,25 m	16,04 m³	1,25	20,05 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,25 m	12,33 m³	1,25	15,41 m³
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,25 m	6,00 m³	1,25	7,50 m³
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA JAPIM	27,34 m²	0,25 m	6,83 m³	1,25	8,54 m³
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,25 m	8,48 m³	1,25	10,60 m³
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,25 m	36,86 m³	1,25	46,08 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,25 m	32,64 m³	1,25	40,80 m³
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,25 m	23,39 m³	1,25	29,24 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	11,70 m²	0,25 m	2,93 m³	1,25	3,66 m³
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	54,29 m²	0,25 m	13,57 m³	1,25	16,96 m³
RUA CRISTÓVÃO COELHO	123,31 m²	0,25 m	30,83 m³	1,25	38,54 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,25 m	31,20 m³	1,25	39,00 m³
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,25 m	46,98 m³	1,25	58,73 m³
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,25 m	8,07 m³	1,25	10,09 m³
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,25 m	9,54 m³	1,25	11,93 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,25 m	0,00 m³	1,25	0,00 m³
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,25 m	41,31 m³	1,25	51,64 m³
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,25 m	220,17 m³	1,25	275,21 m³
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,25 m	102,88 m³	1,25	128,60 m³
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,25 m	7,50 m³	1,25	9,38 m³
				TOTAL:	**2.661,39 m³**

		TOTAL	**2.661,39 m³**
1.14.7.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**44.833,73 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME	DMT	TOTAL
PARANÁ	84,11 m³	19,30 km	1.623,32 m³xkm
ACRE	87,49 m³	19,30 km	1.688,56 m³xkm

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMAPÁ	44,69 m³	19,30 km	862,52 m³xkm
PARAÍBA	5,74 m³	19,30 km	110,78 m³xkm
RIO GRANDE DO NORTE	17,35 m³	19,30 km	334,86 m³xkm
SANTA CATARINA	11,25 m³	19,30 km	217,13 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	121,49 m³	15,70 km	1.907,39 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	354,30 m³	15,70 km	5.562,51 m³xkm
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	215,60 m³	15,70 km	3.384,92 m³xkm
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	191,99 m³	15,70 km	3.014,24 m³xkm
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	280,83 m³	15,70 km	4.409,03 m³xkm
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m³	0,00 km	0,00 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	154,40 m³	22,10 km	3.412,24 m³xkm
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	103,96 m³	22,10 km	2.297,52 m³xkm
RUA DAS ARARAS	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	8,63 m³	16,20 km	139,81 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA UIRAPURU	13,81 m³	16,20 km	223,72 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,50 m³	16,20 km	72,90 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SABIÁ - TR 03	10,54 m³	16,20 km	170,75 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 01	7,19 m³	16,20 km	116,48 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	9,05 m³	16,20 km	146,61 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	6,25 m³	16,20 km	101,25 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA NICOLAU HOSTMAN	24,98 m³	16,20 km	404,68 m³xkm
RUA BEIJA-FLOR	61,20 m³	16,20 km	991,44 m³xkm
RUA BEM-TE-VI	11,08 m³	16,20 km	179,50 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 01	20,05 m³	16,20 km	324,81 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA DA PERDIZ - LE	15,41 m³	16,20 km	249,64 m³xkm
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JACAMIN - LE	7,50 m³	16,20 km	121,50 m³xkm
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA JAPIM	8,54 m³	16,20 km	138,35 m³xkm
RUA DO CANÁRIO	10,60 m³	16,20 km	171,72 m³xkm
RUA XAVIER DE SAMPAIO	46,08 m³	16,20 km	746,50 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	40,80 m³	16,20 km	660,96 m³xkm
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	29,24 m³	16,20 km	473,69 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	3,66 m³	16,20 km	59,29 m³xkm
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	16,96 m³	16,20 km	274,75 m³xkm
RUA CRISTÓVÃO COELHO	38,54 m³	16,20 km	624,35 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	39,00 m³	16,20 km	631,80 m³xkm
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	58,73 m³	16,20 km	951,43 m³xkm
RUA ROTARY - TR 01	10,09 m³	16,20 km	163,46 m³xkm
RUA ROTARY - TR 02	11,93 m³	16,20 km	193,27 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m³	16,20 km	0,00 m³xkm
RUA PEDRO VASCONCELOS	51,64 m³	16,20 km	836,57 m³xkm
RUA PEDRO RODRIGUES	275,21 m³	16,20 km	4.458,40 m³xkm

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DOM PEDRO I	128,60 m³	16,20 km	2.083,32 m³xkm
RUA LOURENÇO BELFORTE	9,38 m³	16,20 km	151,96 m³xkm
		TOTAL	**44.833,73 m³xkm**

		TOTAL	**44.833,73 m³xkm**

1.14.8.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	**681,27 m³**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	espessura	volume	
PARANÁ	269,17 m²	0,08 m	21,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
ACRE	279,94 m²	0,08 m	22,40 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AMAPÁ	142,99 m²	0,08 m	11,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
PARAÍBA	18,37 m²	0,08 m	1,47 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RIO GRANDE DO NORTE	55,51 m²	0,08 m	4,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
SANTA CATARINA	36,00 m²	0,08 m	2,88 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CAMPANHIAS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS DÁLIAS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS CARMÉLIAS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ACÁCIAS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	388,77 m²	0,08 m	31,10 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	1133,76 m²	0,08 m	90,70 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	689,91 m²	0,08 m	55,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	614,38 m²	0,08 m	49,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	898,66 m²	0,08 m	71,89 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA MESTRE ALBANO TR1	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JOSÉ FRANCISCO	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	494,06 m²	0,08 m	39,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	332,68 m²	0,08 m	26,61 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ARARAS	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 01	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	27,59 m²	0,08 m	2,21 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA UIRAPURU	44,18 m²	0,08 m	3,53 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 01	14,40 m²	0,08 m	1,15 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SABIÁ - TR 03	33,71 m²	0,08 m	2,70 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 01	22,99 m²	0,08 m	1,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	28,97 m²	0,08 m	2,32 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	20,00 m²	0,08 m	1,60 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO SANHAÇU - TR 03	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA NICOLAU HOSTMAN	79,92 m²	0,08 m	6,39 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEIJA-FLOR	195,83 m²	0,08 m	15,67 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BEM-TE-VI	35,45 m²	0,08 m	2,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 01	64,18 m²	0,08 m	5,13 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DA PERDIZ - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - LE	49,33 m²	0,08 m	3,95 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - LE	24,00 m²	0,08 m	1,92 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JACAMIN - RETORNOS	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA JAPIM	27,34 m²	0,08 m	2,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DO CANÁRIO	33,94 m²	0,08 m	2,71 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA XAVIER DE SAMPAIO	147,44 m²	0,08 m	11,80 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	130,56 m²	0,08 m	10,44 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	93,55 m²	0,08 m	7,48 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	11,70 m²	0,08 m	0,94 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	54,29 m²	0,08 m	4,34 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA CRISTÓVÃO COELHO	123,31 m²	0,08 m	9,86 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	124,80 m²	0,08 m	9,98 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	187,93 m²	0,08 m	15,03 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 01	32,27 m²	0,08 m	2,58 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ROTARY - TR 02	38,15 m²	0,08 m	3,05 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LD	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA ADOLFO BRASIL - LE	0,00 m²	0,08 m	0,00 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO VASCONCELOS	165,25 m²	0,08 m	13,22 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA PEDRO RODRIGUES	880,66 m²	0,08 m	70,45 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA DOM PEDRO I	411,53 m²	0,08 m	32,92 m³	Conforme Projeto de Urbanização
RUA LOURENÇO BELFORTE	30,00 m²	0,08 m	2,40 m³	
		TOTAL:	**681,27 m³**	

1.14.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658- AF_05/2020)	**181,20 m³**

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	COMPRIMENTO DE PISO TÁTIL EM CADA RAMPA (4uni de 1,20m)	QUANT. DE RAMPA	LARGURA	ÁREA
PARANÁ	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
ACRE	4,80 m	5,00	0,25 m	6,00 m²
AMAPÁ	4,80 m	4,00	0,25 m	4,80 m²
PARAÍBA	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RIO GRANDE DO NORTE	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
SANTA CATARINA	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. SÃO SEBASTIÃO - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. ATAÍDE TEIVE TR1	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 01	4,80 m	6,00	0,25 m	7,20 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 02	4,80 m	31,00	0,25 m	37,20 m²
RUA JOSÉ ALEIXO TR 03	4,80 m	16,00	0,25 m	19,20 m²
RUA ARMANDO NOGUEIRA TR1	4,80 m	36,00	0,25 m	43,20 m²
RUA RAIMUNDO PENAFORT TR1	4,80 m	14,00	0,25 m	16,80 m²
RUA MESTRE ALBANO TR1	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JOSÉ FRANCISCO	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LD	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
AV. LUIZ CANUTO CHAVES - LE	4,80 m	5,00	0,25 m	6,00 m²
RUA DAS ARARAS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PATATIVA - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DAS ANDORINHAS - TR 03	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA UIRAPURU	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SABIÁ - TR 03	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

Programa CalhaNorte

CONVÊNIO Nº:	00093/2023MD/PCN/PMBV	SINAPI NÃO DESONERADO
OBJETO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA DO SANHAÇU - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO SANHAÇU - TR 03	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA NICOLAU HOSTMAN	4,80 m	2,00	0,25 m	2,40 m²
RUA BEIJA-FLOR	4,80 m	5,00	0,25 m	6,00 m²
RUA BEM-TE-VI	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 01	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROUXINOL - TR 02 - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DO PAVÃO - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - LD	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DA PERDIZ - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DA PERDIZ - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JACAMIN - RETORNOS	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA JAPIM	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA DO CANÁRIO	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA XAVIER DE SAMPAIO	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 01	4,80 m	2,00	0,25 m	2,40 m²
RUA BRÁZ DE AGUIAR - TR 02	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA CAPITÃO FELIPE STURM	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ALFERES JOSÉ AGOSTINHO - TR 02	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA CRISTÓVÃO COELHO	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA SEVERINO MINEIRO - TR 02	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA ROTARY - TR 01	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ROTARY - TR 02	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LD	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA ADOLFO BRASIL - LE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA PEDRO VASCONCELOS	4,80 m	1,00	0,25 m	1,20 m²
RUA PEDRO RODRIGUES	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
RUA DOM PEDRO I	4,80 m	3,00	0,25 m	3,60 m²
RUA LOURENÇO BELFORTE	4,80 m	0,00	0,25 m	0,00 m²
			TOTAL	**181,20 m³**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1185651D7

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

MENU

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Níveis a Exibir no Cronograma:	**Nº OPERAÇÃO**	**Nº SICONV**	**PROPONENTE TOMADOR**	**APELIDO EMPREENDIMENTO**
2	00093/2023MD/PCN/PMB	941765/2023/I	MUNICÍPIO DE BOA VISTA	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTA

FILTRO

Falta distribuir:	Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 11/24	2 12/24	3 01/25	4 02/25	5 03/25	6 04/25	7 05/25	8 06/25	9 07/25	10 08/25	11 09/25	12 10/25
100,00%	1.	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃ	24.912.734,00	% Período:												
-->		PREENCHA ESTA LINHA -->														
0,00%	1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	523.257,10	% Período:	14,04%	13,37%	9,38%	11,07%	12,43%	12,43%	13,64%	13,64%				
-->		PREENCHA ESTA LINHA -->			14,04%	13,37%	9,38%	11,07%	12,43%	12,43%	13,64%	13,64%				
0,00%	1.2.	SERVIÇOS INICIAIS	140.830,85	% Período:	100,00%											
-->					100,00%											
0,00%	1.3.	CADASTRO E LOCAÇÃO	23.290,48	% Período:	100,00%											
-->					100,00%											
0,00%	1.4.	SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM	188.881,98	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.5.	MOVIMENTO DE TERRA	475.032,54	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.6.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO	875.318,19	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.7.	REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO	103.259,94	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.8.	ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO	253.111,78	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.9.	DIVERSOS	48.878,08	% Período:	50,00%	50,00%										
-->					50,00%	50,00%										
0,00%	1.10.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	18.302.199,48	% Período:	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%				
-->					12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%				
0,00%	1.11.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	587.812,02	% Período:							50,00%	50,00%				
-->											50,00%	50,00%				
0,00%	1.12.	SINALIZAÇÃO VERTICAL	1.661,16	% Período:								100,00%				
-->												100,00%				
0,00%	1.13.	CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA	2.058.832,40	% Período:				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
-->								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
0,00%	1.14.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	1.330.368,00	% Período:					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
-->									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
Linha vazia				% Período:												
Linha vazia				% Período:												
Linha vazia				% Período:												

Total: R$ 24.912.734,00

Período:	%:	14,04%	13,37%	9,38%	11,07%	12,43%	12,43%	13,64%	13,64%				
	Repasse:	3.497.602,82	3.329.975,66	2.336.856,45	2.757.465,98	3.097.174,27	3.097.174,27	3.397.411,70	3.399.072,85				
	Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Investimento:	**3.497.602,82**	**3.329.975,66**	**2.336.856,45**	**2.757.465,98**	**3.097.174,27**	**3.097.174,27**	**3.397.411,70**	**3.399.072,85**				
Acumulado:	%:	14,04%	27,41%	36,79%	47,85%	60,29%	72,72%	86,36%	100,00%				
	Repasse:	3.497.602,82	6.827.578,48	9.164.434,93	11.921.900,91	15.019.075,18	18.116.249,45	21.513.661,15	24.912.734,00				
	Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Investimento:	**3.497.602,82**	**6.827.578,48**	**9.164.434,93**	**11.921.900,91**	**15.019.075,18**	**18.116.249,45**	**21.513.661,15**	**24.912.734,00**				

BOA VISTA/RR
Local

quarta-feira, 23 de outubro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348 CREA-RR
ART/RRT: RR20240134898

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11885F1FA

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	Convênio:	941765/2023/ MD/PCN	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224			
LOCAL:	BOA VISTA-			BDI: 01	22,00%		
				BDI: 02	15,00%		

CURVA ABC

Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
		SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR				**R$ 24.912.734,00**		
1.10.11.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	1.294,89	R$ 6.903,66	R$ 8.939.480,30	35,88%	35,88%
1.10.10.	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	23.123,02	R$ 299,90	R$ 6.934.593,70	27,84%	63,72%
1.14.8.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	681,27	R$ 1.503,53	R$ 1.024.309,88	4,11%	67,83%
1.13.1.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	16.650,95	R$ 60,96	R$ 1.015.041,91	4,07%	71,90%
1.10.3.	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	T	1.418,28	R$ 662,54	R$ 939.667,23	3,77%	75,68%
1.13.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	M	11.657,32	R$ 75,23	R$ 876.980,18	3,52%	79,20%
1.10.8.	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	120,43	R$ 5.767,86	R$ 694.623,38	2,79%	81,98%
1.1.1.	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	R$ 523.257,10	R$ 523.257,10	2,10%	84,09%
1.10.13.	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	248.090,28	R$ 1,79	R$ 444.081,60	1,78%	85,87%
1.6.5.	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	356,49	R$ 1.049,92	R$ 374.285,98	1,50%	87,37%
1.5.5.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	133.217,50	R$ 2,33	R$ 310.396,78	1,25%	88,62%
1.11.1.	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	8.876,05	R$ 31,57	R$ 280.216,90	1,12%	89,74%
1.6.2.	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	431,32	R$ 374,05	R$ 161.335,25	0,65%	90,39%
1.5.6.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	6.469,73	R$ 24,40	R$ 157.861,41	0,63%	91,02%
1.11.5.	5219627	Tacha refletiva em resina sintética - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	2.793,00	R$ 52,44	R$ 146.464,92	0,59%	91,61%
1.6.1.	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	712,76	R$ 200,12	R$ 142.637,53	0,57%	92,18%
1.5.8.	94333	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.883,06	R$ 73,71	R$ 138.800,35	0,56%	92,74%
1.4.3.	5212553	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - chapa recuperada - confecção	m²	380,00	R$ 341,50	R$ 129.770,00	0,52%	93,26%
1.8.1.	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	100,00	R$ 1.222,61	R$ 122.261,00	0,49%	93,75%
1.11.4.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	2.143,00	R$ 56,52	R$ 121.122,36	0,49%	94,24%
1.10.4.	4915656	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 4 cm	m³	1.372,20	R$ 82,79	R$ 113.604,44	0,46%	94,69%
1.6.4.	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	153,10	R$ 722,75	R$ 110.653,03	0,44%	95,14%
1.14.5.	COMP 11	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024)	M3	2.129,07	R$ 50,02	R$ 106.496,08	0,43%	95,57%
1.2.2.	COMP 27	EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (REF. SINAPI 93208 - 01/2019)	M2	104,90	R$ 983,32	R$ 103.150,27	0,41%	95,98%
1.10.7.	4011353	Pintura de ligação	m²	240.864,57	R$ 0,35	R$ 84.302,60	0,34%	96,32%
1.10.14.	COMP 36	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2	UND	360,00	R$ 211,33	R$ 76.078,80	0,31%	96,62%
1.5.4.	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8.608,65	R$ 7,89	R$ 67.922,25	0,27%	96,90%
1.13.4.	5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	1.798,30	R$ 34,04	R$ 61.214,13	0,25%	97,14%
1.4.2.	5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	190,00	R$ 282,38	R$ 53.652,20	0,22%	97,36%
1.13.6.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	3.248,36	R$ 15,92	R$ 51.713,89	0,21%	97,56%
1.8.5.	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	9,00	R$ 5.523,33	R$ 49.709,97	0,20%	97,76%
1.7.5.	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.755,33	R$ 17,24	R$ 47.501,89	0,19%	97,95%
1.9.1.	COMP 06	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402)	M2	3.907,50	R$ 11,61	R$ 45.366,08	0,18%	98,14%
1.6.3.	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	74,11	R$ 605,53	R$ 44.875,83	0,18%	98,32%
1.13.3.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15.360,51	R$ 2,84	R$ 43.623,85	0,18%	98,49%
1.11.3.	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	523,80	R$ 76,38	R$ 40.007,84	0,16%	98,65%

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 12/11/2024 11:58:40

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11926CC8D

Objeto:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR	Convênio:	941765/2023/ MD/PCN	DATA DE PREÇO: SINAPI - 06/2024; SICRO - 04/20224			
LOCAL:	BOA VISTA-			BDI: 01	22,00%		
				BDI: 02	15,00%		

CURVA ABC

Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
1.8.6.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	20,00	R$ 1.996,07	R$ 39.921,40	0,16%	98,81%
1.14.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658-AF_05/2020)	M2	181,20	R$ 213,06	R$ 38.606,47	0,15%	98,97%
1.6.6.	5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	t	805,09	R$ 41,35	R$ 33.290,47	0,13%	99,10%
1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	8,00	R$ 3.506,73	R$ 28.053,84	0,11%	99,21%
1.2.1.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	72,00	R$ 372,48	R$ 26.818,56	0,11%	99,32%
1.10.2.	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	2,96	R$ 7.177,77	R$ 21.246,20	0,09%	99,41%
1.3.2.	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.727,78	R$ 10,97	R$ 18.953,75	0,08%	99,48%
1.5.3.	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2.889,28	R$ 6,43	R$ 18.578,07	0,07%	99,56%
1.5.2.	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.957,66	R$ 8,09	R$ 15.837,47	0,06%	99,62%
1.5.7.	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2.576,85	R$ 4,00	R$ 10.307,40	0,04%	99,66%
1.13.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	11.657,32	R$ 0,88	R$ 10.258,44	0,04%	99,70%
1.8.4.	2003696	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	un	2,00	R$ 4.566,26	R$ 9.132,52	0,04%	99,74%
1.6.7.	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	9.258,54	R$ 0,89	R$ 8.240,10	0,03%	99,77%
1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	679,76	R$ 12,08	R$ 8.211,50	0,03%	99,81%
1.5.1.	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	880,78	R$ 9,02	R$ 7.944,64	0,03%	99,84%
1.14.1.	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	8.516,25	R$ 0,78	R$ 6.642,68	0,03%	99,87%
1.4.1.	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 05158/ORSE 03/2024)	M	863,89	R$ 6,32	R$ 5.459,78	0,02%	99,89%
1.2.3.	101204	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	100,00	R$ 50,62	R$ 5.062,00	0,02%	99,91%
1.3.1.	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)	M	1.727,78	R$ 2,51	R$ 4.336,73	0,02%	99,92%
1.8.3.	2003694	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	un	1,00	R$ 4.033,05	R$ 4.033,05	0,02%	99,94%
1.2.5.	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)	UND	1,00	R$ 3.970,40	R$ 3.970,40	0,02%	99,96%
1.9.2.	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (REF. SINAPI 742	M²	33,00	R$ 82,48	R$ 2.721,84	0,01%	99,97%
1.7.1.	101117	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ES	M3	679,76	R$ 3,87	R$ 2.630,67	0,01%	99,98%
1.2.4.	COMP 10	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018)	UND	1,00	R$ 1.829,62	R$ 1.829,62	0,01%	99,99%
1.10.1.	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	2.465,58	R$ 0,46	R$ 1.134,17	0,00%	99,99%
1.12.1.	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R$ 504,82	R$ 1.009,64	0,00%	99,99%
1.9.3.	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	136,00	R$ 5,81	R$ 790,16	0,00%	100,00%
1.12.2.	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R$ 325,76	R$ 651,52	0,00%	100,00%
		TOTAL				**R$ 24.912.734,00**		**100,00%**

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 12/11/2024 11:58:40

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 11926CC8D

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
00093/2023MD/PCN/PM	941765/2023/MD/PCN	MUNICÍPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR / SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**22,00%**

–

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

BOA VISTA/RR
Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348 CREA-RR
ART/RRT: RR20240134898

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 12/11/2024 11:58:40

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 120019E9A

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo

#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
00093/2023MD/PCN/PM	941765/2023/MD/PCN	MUNICÍPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR / SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,48%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	4,86%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**15,00%**

–

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

BOA VISTA/RR
Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348 CREA-RR
ART/RRT: RR20240134898

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 12/11/2024 11:58:40

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 120019E9A

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Roraima - Janeiro/2024

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)									Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9801	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9802	Ajudante especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9803	Almoxarife	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,46%	0,84%	0,06%	0,11%	9,24%	0,74%	0,03%	-	4,59%	0,13%	6,86%	3,73%	0,93%	6,11%	0,41%	76,34%
P9804	Apontador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	-	-	7,66%	0,23%	12,32%	3,55%	0,93%	4,05%	0,70%	77,25%
P9805	Armador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	18,03%	4,99%	1,97%	0,84%	0,06%	0,11%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,93%	0,19%	10,35%	4,35%	0,93%	13,34%	0,63%	109,78%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	3,24%	0,84%	0,06%	0,07%	9,25%	0,74%	0,17%	-	6,08%	0,17%	9,09%	3,66%	0,93%	5,29%	0,55%	76,94%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	17,90%	4,95%	0,99%	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	7,58%	0,21%	11,32%	4,32%	0,93%	12,92%	0,68%	109,89%
P9808	Carpinteiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,52%	4,84%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,69%	0,26%	12,31%	4,27%	0,93%	12,27%	0,79%	109,66%
P9809	Encarregado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,61%	0,84%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,09%	-	4,17%	0,11%	5,71%	3,77%	0,93%	6,55%	0,37%	76,36%
P9810	Eletricista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,14%	4,74%	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	-	-	10,51%	0,32%	12,32%	4,25%	0,93%	12,10%	0,96%	111,08%
P9811	Encarregado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9812	Engenheiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,91%	0,84%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,96%	0,14%	7,41%	3,71%	0,93%	5,92%	0,45%	76,54%
P9814	Operacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	0,41%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	7,98%	0,22%	11,90%	3,56%	0,93%	4,21%	0,72%	78,05%
P9815	Jardineiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,47%	5,11%	5,37%	0,88%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,65%	0,13%	6,95%	4,48%	0,93%	14,88%	0,42%	109,63%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,91%	0,84%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,96%	0,14%	7,41%	3,71%	0,93%	5,92%	0,45%	76,54%
P9821	Pedreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,49%	4,84%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,83%	0,27%	12,31%	4,27%	0,93%	12,26%	0,81%	109,77%
P9822	Pintor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	17,83%	4,93%	0,43%	0,84%	0,06%	0,11%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,96%	0,22%	11,89%	4,29%	0,93%	12,68%	0,72%	109,97%
P9823	Serralheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	18,45%	5,11%	5,20%	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	4,77%	0,13%	7,12%	4,47%	0,93%	14,74%	0,43%	109,43%
P9824	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9825	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	17,98%	4,97%	1,59%	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,19%	0,20%	10,73%	4,34%	0,93%	13,19%	0,65%	109,85%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,44%	0,88%	0,06%	0,04%	9,25%	0,74%	0,15%	-	2,46%	0,05%	2,89%	3,86%	0,93%	7,65%	0,22%	75,82%
P9827	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,83%	0,84%	0,06%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	3,28%	0,08%	4,48%	3,80%	0,93%	6,91%	0,29%	75,36%
P9830	Montador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	17,75%	4,91%	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,64%	0,23%	12,32%	4,28%	0,93%	12,49%	0,70%	109,33%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,31%	0,25%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,76%	78,30%
P9837	Oceanógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,15%	0,79%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,11%	-	3,04%	0,08%	4,16%	3,81%	0,93%	7,12%	0,27%	75,78%
P9840	Encarregado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9842	Faxineiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,05%	0,84%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,16%	-	4,87%	0,13%	7,28%	3,72%	0,93%	5,99%	0,44%	76,60%
P9843	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9846	Operador de equipamento especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9847	Perfurador de tubulão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9848	Desenhista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	0,29%	0,84%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,08%	-	8,06%	0,22%	12,03%	3,56%	0,93%	4,21%	0,73%	78,18%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,66%	0,79%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,40%	0,09%	4,64%	3,79%	0,93%	6,89%	0,30%	75,78%
P9850	Copeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	8,86%	0,84%	0,06%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	2,75%	0,06%	3,47%	3,84%	0,93%	7,41%	0,24%	75,78%
P9851	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	4,88%	0,88%	0,06%	0,04%	9,24%	0,74%	0,05%	-	4,98%	0,14%	7,44%	3,71%	0,93%	5,91%	0,45%	76,67%
P9852	Blaster	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,27%	5,06%	3,80%	0,88%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	5,70%	0,16%	8,51%	4,42%	0,93%	14,20%	0,51%	109,80%
P9853	Pré-marcador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9854	Recepcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,19%	0,84%	0,06%	0,04%	9,25%	0,74%	0,24%	-	4,78%	0,13%	7,14%	3,72%	0,93%	6,07%	0,43%	76,65%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,60%	0,79%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,94%	0,07%	3,71%	3,82%	0,93%	7,25%	0,26%	75,68%
P9856	Marinheiro de convés	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,90%	5,23%	8,80%	0,79%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,78%	0,06%	3,50%	4,60%	0,93%	16,31%	0,25%	109,47%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,80%	0,79%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,78%	0,06%	3,50%	3,83%	0,93%	7,33%	0,25%	75,59%
P9858	Laboratorista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,31%	0,25%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,76%	78,30%
P9859	Trabalhador de via	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	4,96%	0,88%	0,06%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	4,93%	0,14%	7,36%	3,71%	0,93%	5,96%	0,44%	76,69%
P9866	Motorista de caminhão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,58%	4,86%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,39%	0,25%	12,31%	4,27%	0,93%	12,30%	0,77%	109,45%

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1202AFE97

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

DNIT

Roraima - Janeiro/2024

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	3,45%	0,84%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,09%	-	5,94%	0,16%	8,87%	3,66%	0,93%	5,38%	0,54%	77,09%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9870	Motorista de veículo leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	18,01%	4,98%	1,80%	0,84%	0,06%	0,11%	9,24%	0,74%	0,02%	-	7,04%	0,19%	10,52%	4,35%	0,93%	13,28%	0,64%	109,83%
P9871	Motorista de veículo especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,58%	4,86%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,39%	0,25%	12,31%	4,27%	0,93%	12,30%	0,77%	109,45%
P9875	Encarregado de turma	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	2,15%	0,84%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,13%	-	6,81%	0,19%	10,18%	3,62%	0,93%	4,91%	0,61%	77,58%
P9878	Secretária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,97%	0,88%	0,06%	0,02%	9,25%	0,74%	0,21%	-	3,18%	0,08%	4,36%	3,81%	0,93%	7,12%	0,28%	76,13%
P9880	Piloto fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,97%	0,79%	0,05%	0,05%	9,22%	0,74%	0,01%	-	2,64%	0,06%	3,33%	3,83%	0,93%	7,38%	0,23%	75,45%
P9882	Técnico especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	18,23%	5,04%	3,45%	0,84%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,09%	-	5,94%	0,16%	8,87%	4,41%	0,93%	14,02%	0,54%	109,75%
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,61%	0,84%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,09%	-	4,17%	0,11%	5,71%	3,77%	0,93%	6,55%	0,37%	76,36%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9885	Frentista de túnel	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9889	Técnico da qualidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	0,58%	0,84%	0,06%	0,08%	9,24%	0,74%	0,13%	-	7,86%	0,22%	11,75%	3,57%	0,93%	4,33%	0,71%	78,13%
P9892	Auxiliar de blaster	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,27%	5,06%	3,80%	0,88%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	5,70%	0,16%	8,51%	4,42%	0,93%	14,20%	0,51%	109,80%
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9896	Porteiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,39%	0,84%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,33%	0,11%	5,93%	3,76%	0,93%	6,45%	0,39%	76,38%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	0,95%	0,88%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	7,61%	0,21%	11,38%	3,59%	0,93%	4,49%	0,69%	78,18%
P9900	Comprador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	8,27%	0,84%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,11%	-	3,20%	0,07%	4,05%	3,82%	0,93%	7,18%	0,28%	75,98%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9903	Auxiliar técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	3,45%	0,84%	0,06%	0,10%	9,24%	0,74%	0,09%	-	5,94%	0,16%	8,87%	3,66%	0,93%	5,38%	0,54%	77,09%
P9907	Comandante de longo curso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,97%	0,79%	0,05%	0,05%	9,22%	0,74%	0,01%	-	2,64%	0,06%	3,33%	3,83%	0,93%	7,38%	0,23%	75,45%
P9908	Imediato	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,97%	0,79%	0,05%	0,05%	9,22%	0,74%	0,01%	-	2,64%	0,06%	3,33%	3,83%	0,93%	7,38%	0,23%	75,45%
P9909	Oficial de náutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,10%	0,79%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,06%	-	3,08%	0,08%	4,21%	3,81%	0,93%	7,09%	0,27%	75,72%
P9910	Oficial de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,60%	0,79%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,02%	-	2,30%	0,05%	2,70%	3,86%	0,93%	7,63%	0,20%	75,40%
P9913	Draguista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,97%	0,79%	0,05%	0,05%	9,22%	0,74%	0,01%	-	2,64%	0,06%	3,33%	3,83%	0,93%	7,38%	0,23%	75,45%
P9915	Maquinista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,89%	5,23%	8,65%	0,88%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	-	-	2,90%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	16,28%	0,26%	109,65%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,06%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,66%	0,23%	12,31%	3,55%	0,93%	4,03%	0,70%	77,16%
P9920	Mestre fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,97%	0,79%	0,05%	0,05%	9,22%	0,74%	0,01%	-	2,64%	0,06%	3,33%	3,83%	0,93%	7,38%	0,23%	75,45%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	20,34%	0,38%	126,61%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	15,38%	0,37%	109,64%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	15,38%	0,37%	109,64%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	20,34%	0,38%	126,61%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	20,34%	0,38%	126,61%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,33%	4,79%	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	4,26%	0,93%	12,19%	0,88%	110,40%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,14%	4,74%	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	-	-	10,51%	0,32%	12,32%	4,25%	0,93%	12,10%	0,96%	111,08%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	4,52%	0,93%	20,34%	0,38%	126,61%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	6,65%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	8,64%	0,38%	90,38%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,58%	4,86%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,39%	0,25%	12,31%	4,27%	0,93%	12,30%	0,77%	109,45%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	17,69%	0,63%	125,70%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,90%	5,23%	8,80%	0,79%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,78%	0,06%	3,50%	4,60%	0,93%	16,31%	0,25%	109,47%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,06%	5,00%	2,22%	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	6,77%	0,19%	10,10%	4,36%	0,93%	13,34%	0,61%	109,33%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,91%	0,84%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,96%	0,14%	7,41%	3,71%	0,93%	5,92%	0,45%	76,54%
P9947	Técnico florestal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	0,95%	0,88%	0,06%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	7,61%	0,21%	11,38%	3,59%	0,93%	4,49%	0,69%	78,18%

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1202AFE97

CGCIT — SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — DNIT

Roraima - Janeiro/2024

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)									Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	1,80%	0,84%	0,06%	0,11%	9,24%	0,74%	0,02%	-	7,04%	0,19%	10,52%	3,61%	0,93%	4,75%	0,64%	77,58%
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	8,93%	0,27%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,81%	78,99%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	8,93%	0,27%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,81%	78,99%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	4,88%	0,88%	0,06%	0,04%	9,24%	0,74%	0,05%	-	4,98%	0,14%	7,44%	3,71%	0,93%	7,82%	0,47%	90,60%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,83%	0,27%	12,31%	3,55%	0,93%	4,04%	0,81%	78,52%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,13%	9,24%	0,74%	-	-	10,51%	0,32%	12,32%	3,55%	0,93%	4,05%	0,96%	80,45%
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,84%	0,06%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	9,61%	0,29%	12,32%	3,55%	0,93%	4,05%	0,88%	79,43%
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,91%	0,84%	0,06%	0,09%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,96%	0,14%	7,41%	3,71%	0,93%	5,92%	0,45%	76,54%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,58%	4,86%	-	0,84%	0,06%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,39%	0,25%	12,31%	4,27%	0,93%	12,30%	0,77%	109,45%
P9972	Técnico de batimetria	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	2,74%	0,79%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	6,41%	0,18%	9,56%	3,64%	0,93%	5,08%	0,58%	77,24%

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13° Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidências (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna “Total (%)” em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1202AFE97

Apêndice 23 – Encargos Sociais – Roraima

RORAIMA VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05%	Não incide	18,05%	Não incide
B2	Feriados	5,07%	Não incide	5,07%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,09%	8,33%	11,09%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	Não incide	1,45%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,48%	8,63%	11,48%	8,63%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,93%**	**18,31%**	**48,93%**	**18,31%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,79%	4,36%	5,79%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,83%	2,43%	1,83%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,26%	2,45%	3,26%	2,45%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,37%	0,49%	0,37%
C	**Total**	**12,11%**	**9,11%**	**12,11%**	**9,11%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,22%	3,08%	18,01%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**8,71%**	**3,45%**	**18,52%**	**7,13%**
TOTAL(A+B+C+D)		**86,55%**	**47,67%**	**116,36%**	**71,35%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1203C797C

CONV.: 093/2023

OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR

LOCAL: BOA VISTA - RR

REFERÊNCIA 01: SICRO abr-24
REFERÊNCIA 02: SINAPI jun-24
BDI RODOVIAS: 22,00%
BDI FORN. MAT.: 15,00%
LEIS SOCIAIS: 116,36% NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

COMP 01 — EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA — UN

EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA — COMPOSIÇÃO PRÓPRIA. — CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	8488,54	67908,32
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	21219,68	169757,44
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	6172,64	49381,12
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	4386,53	35092,24
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3363,07	26904,56
SINAPI	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3800,75	30406,00
SINAPI	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3757,11	30056,88
PMBV	COMP 01.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)	UND	1	9769,60	9769,60
PMBV	COMP 01.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS)	UND	1	9623,10	9623,10
		TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$ 428.899,26

OBSERVAÇÕES

COMP 01.1 — ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) — UN

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) — COMPOSIÇÃO PRÓPRIA. — CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024 — CÓDIGO 90777

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	122,12	9769,6
		TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$ 9.769,60

OBSERVAÇÕES

COMP 01.2 — ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS) — UN

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS) — COMPOSIÇÃO PRÓPRIA. — CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024 — CÓDIGO 90777

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	78,8004	122,12	9623,1
		TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$ 9.623,10

OBSERVAÇÕES

COMP 02 — LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES) — UN

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES) — REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES — CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
COTAÇÃO	COT 03	LIG AGUA C/MAT S/PAV ASFALTICA (REF. CÓD. 1253 CAER)	UND	1	408,29	408,29
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	22,33	89,32
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	30,11	240,88
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	29,73	237,84
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	30,5	244
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,12	21,52	174,74
SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0189	66,67	1,26
SINAPI	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	30	0,8	24
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	25	4,19	104,75
SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	8	6,95	55,6
SINAPI	21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	30	24,09	722,7
SINAPI	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5	11,6	58
SINAPI	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1	119,87	119,87
SINAPI	102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	482,95	482,95
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	271,08	271,08
SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1	19,15	19,15
		TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$ 3.254,43

OBSERVAÇÕES

CANTEIRO DE OBRAS - LIGAÇÃO PROVISÓRIA

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

COMP 03		CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)					M
CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)					REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES		
					CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024		
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR		
					UNITÁRIO	TOTAL	
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036	23,06	0,83	
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV	CHP	0,004	80,21	0,32	
SINAPI	90775	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	33,85	0,33	
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012	48,67	0,58	
COTAÇÃO	COT 01	SERVIÇO DE IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA - EM PAPEL A4	und	0,005	0,5	0,00	
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$	2,06

COMP 04		SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 0515B/ORSE 03/2024)					M
SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, 10 USOS (REF. 0515B/ORSE 03/2024)							
					CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024		
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR		
					UNITÁRIO	TOTAL	
SINAPI-I	43053	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,0320	8,75	0,28	
SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	0,1000	1,90	0,19	
SINAPI-I	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0096	27,87	0,26	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0833	21,52	1,79	
SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,0120	125,72	1,5	
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0014	830,03	1,16	
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$	5,18
OBSERVAÇÕES							

COMP 06		ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402)					M²
ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M < LARGURA < 2,00 M (REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402)					REF. SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ COD.050402		
					CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024		
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR		
					UNITÁRIO	TOTAL	
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0612	22,9	1,4	
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	30,25	0,18	
COTAÇÃO	COT 08	PERFIL I 3/8"	KG	0,08	18,64	1,49	
SINAPI-I	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,0075	8,88	0,06	
SINAPI-I	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	0,0623	8,66	0,53	
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTEN	CHP	0,0224	214,06	4,79	
SINAPI	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_06/2018	M	0,0086	124,67	1,07	
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$	9,52
OBSERVAÇÕES							

COMP 07		IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO IMPRIMAÇÃO (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)					M²
IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO IMPRIMAÇÃO (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)					REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018		
					CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024		
					SINAPI	96401	
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR		
					UNITÁRIO	TOTAL	
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	9,31	0,01	
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	285,45	0,28	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	21,52	0,04	
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	132,79	0,22	
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0014	47,64	0,06	
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,001	71,39	0,07	
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$	0,68
OBSERVAÇÕES							

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)				M²
PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)				REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018	
				CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024	
				SINAPI	97492
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	21,52	0,23
SINAPI 83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO CO	CHP	0,0018	285,45	0,51
SINAPI 96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLA	CHP	0,0004	183,25	0,07
SINAPI 96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLA	CHI	0,0015	58,21	0,08
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$	0,89
OBSERVAÇÕES					

COMP 10	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018)				UND
ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CONEXÕES E FERRAGENS (REF. SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018)				SINAPI CÓD. 41598 COM ADAPTAÇÕES MÊS 10/2018	
				CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024	
				SINAPI	41598
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I 406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,133333	83,93	11,19
SINAPI-I 420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MED	UN	2	34,46	68,92
SINAPI-I 857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3	17,49	52,47
SINAPI-I 917	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NO	M	27	8,93	241,11
SINAPI-I 39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJ	UN	1	160,83	160,83
SINAPI-I 1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM	UN	2	114,34	228,68
SINAPI-I 1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8	4,11	32,88
SINAPI-I 1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	1,51	6,04
SINAPI-I 2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1	61,76	61,76
SINAPI-I 2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	8	7,31	58,48
COTAÇÃO COT 02	TUBO GALVANIZADO 2X1,55MM PATENTE S/R VERDE	M	1	28,805	28,81
SINAPI-I 3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM	UN	1	74,16	74,16
SINAPI-I 4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENT	UN	2	10,68	21,36
SINAPI-I 11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 3	UN	2	1,54	3,08
SINAPI-I 12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	4,29	8,58
SINAPI-I 39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	1,3	2,6
SINAPI-I 39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,97	1,94
SINAPI 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	33,08	264,64
SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	21,52	172,16
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$	1.499,69
OBSERVAÇÕES					

COMP 11	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024)				M³
ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024)				REF. SINAPI 94319 - MÊS - 06/2024	
				CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024	
				SINAPI	94319
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI 5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054000	329,16	1,77
SINAPI 5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006000	75,76	0,04
SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866000	21,52	16,92
SINAPI 91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962000	39,23	7,69
SINAPI COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1,3889000	10,5	14,58
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$	41,00
OBSERVAÇÕES					

COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)				M²
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)				REF. SINAPI 94289 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES	
				CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024	
				SINAPI	94290
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	H	0,0107	66,67	0,71
SINAPI-I 4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	H	0,1422	1,46	0,2
SINAPI-I 6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,059	12,02	0,7
SINAPI-I 34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M	0,0398	1050	41,79
SINAPI 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,3513	30,5	10,71
SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,3513	21,52	7,55
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI				R$	61,66
OBSERVAÇÕES					

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

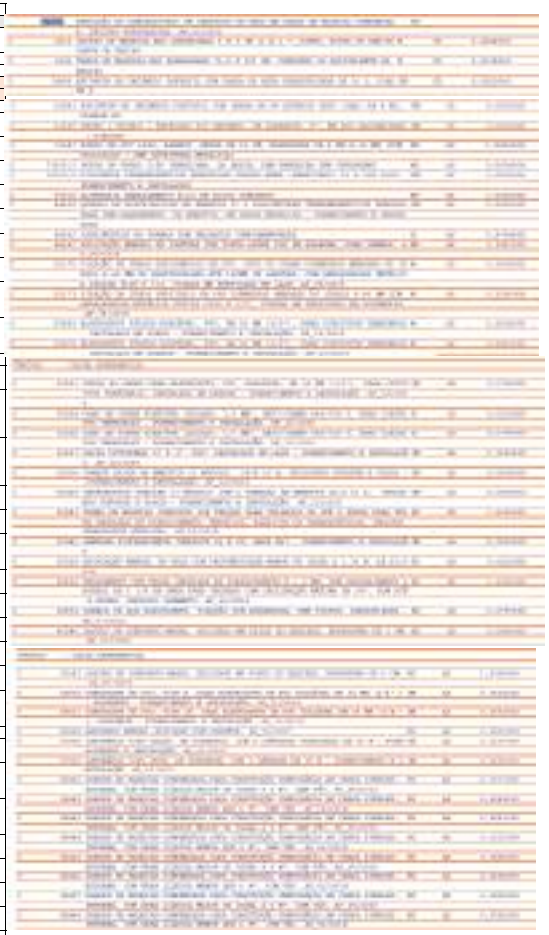
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (REF. SINAPI 74219 -MÊS 08/2016)				M²
PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (REF. SINAPI 74219 -MÊS 08/2016)				REF. SINAPI 74219 -MÊS 08/2016	
				CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024	
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,5	30,11	15,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	1,5	21,52	32,28
SINAPI-I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7619	15,4	11,73
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	H	0,2	17	3,4
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	H	0,4285	12,02	5,15
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI					R$	67,61
OBSERVAÇÕES						

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

COMP 27		EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (REF. SINAPI 93208 - 01/2019)						M²
EXECUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (REF. SINAPI 93208 - 01/2019)					REF. SINAPI 93208 -MÊS 01/2019			
					CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR			
					UNITÁRIO	TOTAL		
SINAPI-I	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,4844000	2,95	10,27		
SINAPI-I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,9174000	8,23	32,24		
SINAPI-I	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0252000	218,75	5,51		
SINAPI-I	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0252000	211,53	5,33		
SINAPI-I	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,0252000	16,67	0,42		
SINAPI-I	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1,0000000	90,03	90,03		
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0634000	681,18	43,18		
SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0504000	9,61	0,48		
SINAPI	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0269000	742,61	19,97		
SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0252000	370,95	9,34		
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9794000	30,11	29,48		
SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	3,7457000	16,17	60,56		
SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,2518000	11,47	2,88		
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,2266000	4,27	0,96		
SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,2518000	9,74	2,45		
SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,2266000	13,01	2,94		
SINAPI	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0755000	17,81	1,34		
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6219000	3,06	1,9		
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6798000	4,41	2,99		
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,1259000	16,38	2,06		
SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0504000	32,58	1,64		
SINAPI	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0252000	74,81	1,88		
SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4396000	13,64	19,63		
SINAPI	39386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	0,0252000	10,29	0,25		
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0262000	85,13	2,23		
SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4396000	79,28	114,13		
SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0755000	725,72	54,79		
SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0,0060000	28,38	0,17		
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,4396000	55,44	79,81		
SINAPI	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,0504000	22,98	1,15		
SINAPI	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,0252000	18,85	0,47		
SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,0067000	21,71	0,14		
SINAPI	38784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	0,1007000	69,9	7,03		
SINAPI	12266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	0,0252000	112,25	2,82		
SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,3517000	91,18	32,06		
SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,4048000	91,18	36,9		
SINAPI	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,0281000	69,98	1,96		
SINAPI	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,0323000	80,37	2,59		
SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,5495000	105,55	57,99		
SINAPI	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,4284000	133,23	57,07		
SINAPI	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,0439000	80,37	3,52		
SINAPI	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,0342000	100,81	3,44		
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$	806,00	
OBSERVAÇÕES								



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658- AF_05/2020)	M²

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 25X25X2CM (REF. SINAPI 104658- AF_05/2020)

REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020

CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024

SINAPI 101091

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR	
					UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	8,62	3,11	26,8
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,24	9,8	2,35
SINAPI-I	38135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRÃ	M2	1,030	95,63	98,49
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,639	30,5	19,48
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,279	21,52	27,52
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$ 174,64

OBSERVAÇÕES

COMP 36	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2	UN

RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DE 600 MM COM COLOCAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO CIRCULAR PARA TRANSIÇÃO POÇO DE VISITA DN 600MM, REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2

REF. SINAPI AGOSTO/2016 CÓD.74166/2

CUSTOS: SINAPI JUNHO/2024

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR	
					UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01	843	8,43
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	30,5	61
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,52	21,52
SINAPI-I	40343	ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = *16* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 600 MM	UN	2,5	32,91	82,27
TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI						R$ 173,22

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12138A33A

LEGENDAS:

ALTERE

NÃO MEXAR

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL		
BAIXAR O VALOR NAS TABELAS DA ANP POR ESTADO:	MANAUS	
VALOR TABELA ANP (ago/2024) =	CAP 50/70	4,80254
Custo =		4.802,54
ICMS = tabelado	20,00%	
CUSTO TOTAL =		6.003,18

CÁLCULO DE TRANSPORTE MATERIAIS BETUMINOSOS			
TERRESTRE			
D1 =	747,00 km	Rodovia Pavimentada	215,93
D2 =	0,00 km	Rodovia em Revestimento Primário	
D3 =	0,00 km	Rodovia em Leito Natural	
Custo total			215,93
Atualização			
I_0 (julho 14) =			270,237
I_1 (ago 24) =		Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =			2,1345
Custo reajustado=			460,90
ICMS = tabelado			20,00%
Custo com ICMS =			576,12
Custo com pedágio =			0,00
Custo final =			576,12
FLUVIAL			
D =	0,00 km	Obs: Utilizar o caminho mais curto.	
Custo = (14,063 + 0,1925 x D) =			0,00
I_0 (nov 16) =			303,752
I1 (ago 24) =		Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =			1,8990
Custo reajustado=			0,00
Custo com ICMS =			0,00
MATERIAL + TRANSPORTE =			6.579,30 R$/Ton

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 121643697

LEGENDAS:

ALTERE

NÃO MEXAR

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL

BAIXAR O VALOR NAS TABELAS DA ANP POR ESTADO:		REGIÃO NORTE
VALOR TABELA ANP (ago/2024) =	CM-30	4,99323
Custo =		4.993,23
ICMS = tabelado	20,00%	
CUSTO TOTAL =		6.241,54

CÁLCULO DE TRANSPORTE MATERIAIS BETUMINOSOS

TERRESTRE

D1 =	747,00 km	Rodovia Pavimentada	215,93
D2 =	0,00 km	Rodovia em Revestimento Primário	
D3 =	0,00 km	Rodovia em Leito Natural	
Custo total			215,93

Atualização

I_0 (julho 14) =		270,237
I_1 (ago 24) =	Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =		2,1345
Custo reajustado=		460,90
ICMS =	tabelado	20,00%
Custo com ICMS =		576,12
Custo com pedágio =		0,00
Custo final =		576,12

FLUVIAL

D =	0,00 km	Obs: Utilizar o caminho mais curto.
Custo = (14,063 + 0,1925 x D) =		0,00
I_0 (nov 16) =		303,752
I1 (ago 24) =	Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =		1,8990
Custo reajustado=		0,00
Custo com ICMS =		0,00

MATERIAL + TRANSPORTE =	6.817,66	R$/Ton

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/TO)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-70							
ASFALTOS DILUÍDOS CM-70							

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 121643697

LEGENDAS:

ALTERE

NÃO MEXAR

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL		
BAIXAR O VALOR NAS TABELAS DA ANP POR ESTADO:	MANAUS	
VALOR TABELA ANP (ago/2024) =	RR-1C	4,01242
Custo =		4.012,42
ICMS = tabelado	20,00%	
CUSTO TOTAL =		5.015,53

CÁLCULO DE TRANSPORTE MATERIAIS BETUMINOSOS			
TERRESTRE			
D1 =	747,00 km	Rodovia Pavimentada	215,93
D2 =	0,00 km	Rodovia em Revestimento Primário	
D3 =	0,00 km	Rodovia em Leito Natural	
Custo total			215,93
Atualização			
I_0 (julho 14) =			270,237
I_1 (ago 24) =		Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =			2,1345
Custo reajustado=			460,90
ICMS = tabelado			20,00%
Custo com ICMS =			576,12
Custo com pedágio =			0,00
Custo final =			576,12
FLUVIAL			
D =	0,00 km	Obs: Utilizar o caminho mais curto.	
Custo = (14,063 + 0,1925 x D) =			0,00
I_0 (nov 16) =			303,752
I1 (ago 24) =		Índices de reajustamento de pavimentação	576,816
Fórmula - I_1 / I_0 =			1,8990
Custo reajustado=			0,00
Custo com ICMS =			0,00
MATERIAL + TRANSPORTE =			5.591,65 R$/Ton

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/KG)

Mês	Produto	Estado	Preço
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	1,47518
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rondônia	-
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Roraima	-
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Santa Catarina	-
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	São Paulo	1,82208
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Sergipe	-
jul/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Tocantins	-
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Acre	-
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Alagoas	-
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Amapá	-
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Amazonas	4,01242
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Bahia	-
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	1,79018
ago/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Distrito Federal	-

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 121643697

CAIXA

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	08.889.121/0001-48	INFOR EXPRESS EMPREENDIMENTOS LTDA	(95) 99127-0226	ALBUQUERQUE
E002	05.059.252/0001-00	COPYNET	(95) 3623-6166	JANAÍNA ALVES DA FONSECA
E003	01.794.990/0001-40	BRILHANTE E PERIM LTDA-ME	(95) 3624-5208	ALEXANDRE PEREIRA DE MELO
E004	84.054.329/0001-25	BRASFERRO COM. IND. IMP. E EXP. LTDA	(95) 99124-0367	ARIEL JOSÉ
E005	05.939.467/0001-15	CAERR	(95) 2121-2246	FABIOLA
E006	284.803.802-10	NAZARÉ BATISTA AZEVEDO	(95) 99145-0263	NAZARÉ BATISTA
E007	16.993.536/001-95	TRIUNVIRATO EMPREENDIMENTOS	(95)99137-0479	RAIFRAN SOUZA
E008	10.372.892/0001-05	ESPARTA EMPREENDIMENTOS E EXPLORAÇÃO LTDA	(95) 98102-1500	JOÃO EUDES M. DA SILVA
E009	18238047000234	CASA DO BLOCO	(95) 99154-9571	NILDE
E010	84039684000125	ATHENAS ENG. LTDA	(95) 99138-0936	FRENILZA
E011	1465896600125	AMAZON TELHAS INDUSTRIA COM IMP E EXP LTDA	(95) 3628-1483	DAYANE
E012	19516887000158	PONTO DO ELETRICISTA	(95)99122-0020	CLEVERS
E013	29.628.340/0001-43	PERIN 4V MATERIAIS DE CONSTRUCAO	(95) 69305-294	JÚNIOR
E014	84.012.418/0001-09	CASA DO ELETRICISTA	(95) 325-3435	THIAGO
E015	01653995000152	PREMOL	(95) 3623-4747	JOSÉ
E016	04.420.916/0001-51	PREÇOS - METODO DNIT	(92)3625-0553	MARCELO
E018	03010979000177	LB CONSTRUÇÕES LTDA	(95) 999716206	LUIZ COELHO BRITO
E019	07217926000263	INFORPRINT INFORMÁTICA E PAPELARIA	(95)3623-2713	FÁBIO

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 01	SERVIÇO DE IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA - EM PAPEL A4	und	0,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	INFOR EXPRESS EMPREENDIMENTOS LTDA		0,50	24/08/2023
	E002	COPYNET		0,50	24/08/2023
	E019	INFORPRINT INFORMÁTICA E PAPELARIA		1,00	24/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

_

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 02	TUBO GALVANIZADO 2X1,55MM PATENTE S/R VERDE	M	28,81	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	BRASFERRO COM. IND. IMP. E EXP. LTDA		33,80	19/08/2023
	E013	PERIN 4V MATERIAIS DE CONSTRUCAO		23,81	19/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 03	LIG AGUA C/MAT S/PAV ASFALTICA (REF. CÓD. 1253 CAER)	UND	408,29	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E005	CAERR		408,29	24/08/2023
	OBSERVAÇÕES:	http://gsan.caer.com.br:8080/gsan/exibirConsultarTabelaServicosPortalCaerAction.do			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	10,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	NAZARÉ BATISTA AZEVEDO		10,00	11/07/2023
	E007	TRIUNVIRATO EMPREENDIMENTOS		10,50	11/07/2023
	E008	ESPARTA EMPREENDIMENTOS E EXPLORAÇÃO LTDA		12,00	11/07/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 05	FORNECIMENTO DE MEIO FIO (GUIA) EM CONCRETO 9x30x100cm	M	41,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E009	CASA DO BLOCO		40,00	17/08/2023
	E010	ATHENAS ENG. LTDA		45,00	16/08/2023
	E011	AMAZON TELHAS INDUSTRIA COM IMP E EXP LTDA		41,00	16/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 06	POSTE DE CONCRETO -7M	UND	608,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1258D06CC

E014	CASA DO ELETRICISTA	670,00	16/08/2023
E012	PONTO DO ELETRICISTA	608,00	16/08/2023
E015	PREMOL	520,00	17/08/2023
OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	12,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	NAZARÉ BATISTA AZEVEDO		12,00	11/07/2023
	E007	TRIUNVIRATO EMPREENDIMENTOS		11,50	10/07/2023
	E008	ESPARTA EMPREENDIMENTOS E EXPLORAÇÃO LTDA		15,00	10/07/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 08	PERFIL I 3/8"	KG	18,64	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	BRASFERRO COM. IND. IMP. E EXP. LTDA		18,64	19/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	6.241,54	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	PREÇOS - METODO DNIT		6.241,54	08/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	5.015,53	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
_	E016	PREÇOS - METODO DNIT		5.015,53	08/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	6.003,18	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	PREÇOS - METODO DNIT		6.003,18	08/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	20,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LB CONSTRUÇÕES LTDA		20,00	16/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 13	TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	T	576,12	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	PREÇOS - METODO DNIT		576,12	08/2024
	OBSERVAÇÕES:				

01/09/2023
Data

Resp. Pesquisa de Mercado: André Cleriston A. Bezerra

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 23/10/2024 ás 12:03
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 1258D06CC

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

- **RUA: ESTRELA DALVA** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 3,80 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 3,80Km

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

MAPA DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

NUMER SINCONV 941765

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

- **BAIRRO: DOS ESTADOS** – TUBOS – 10,10 + 12,90 / 2 = 11,50 Km

DMT TUBOS DE CONCRETO – ATHENAS ENGENHARIA – 10,10Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT TUBOS DE CONCRETO – PREMOL ENGENHARIA – 12,10Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

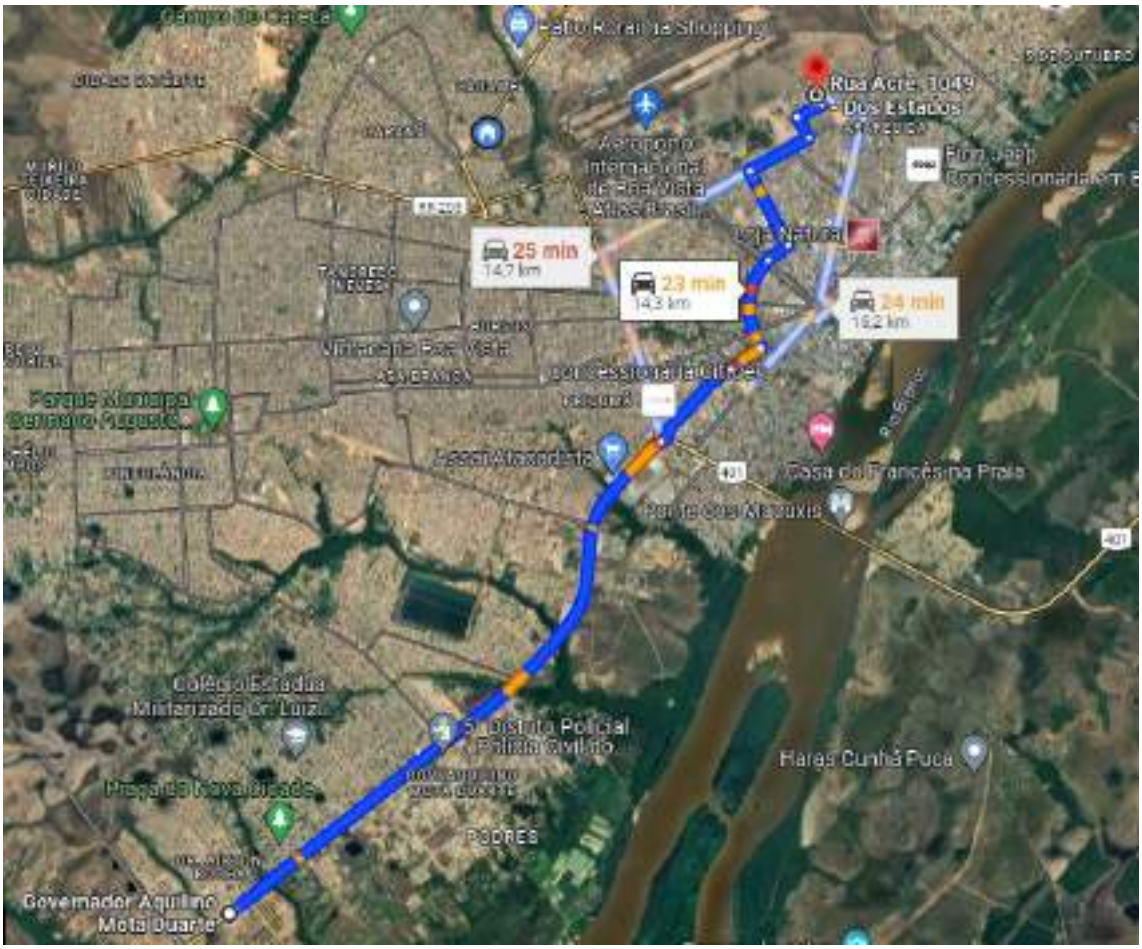
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRRO: DOS ESTADOS** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 14,30 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 14,30Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRRO: DOS ESTADOS** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 19,30 Km

DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 19,30 Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

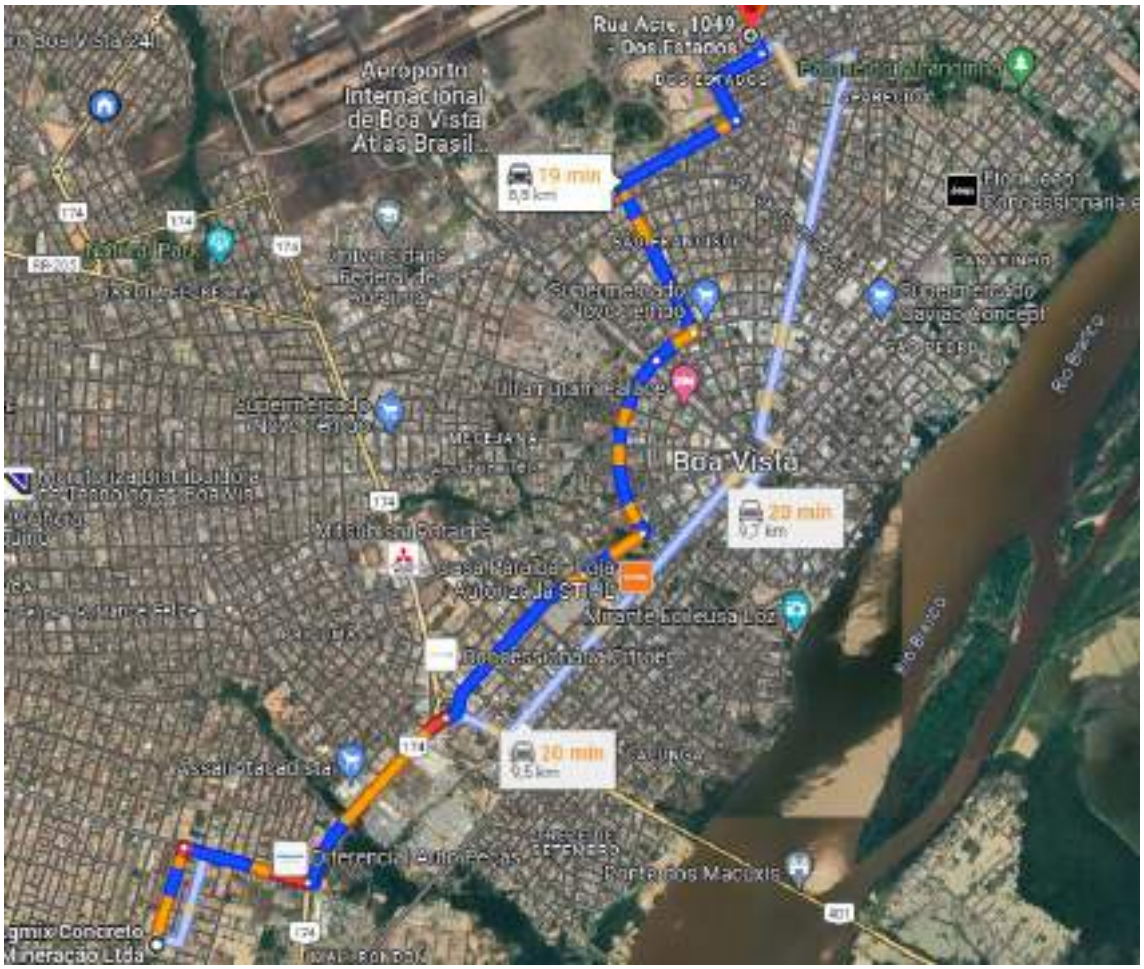
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

BAIRRO: DOS ESTADOS –MEIO FIO = 9,50 + 12,70 + 10,10 / 3 = 10,80Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 9,50Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

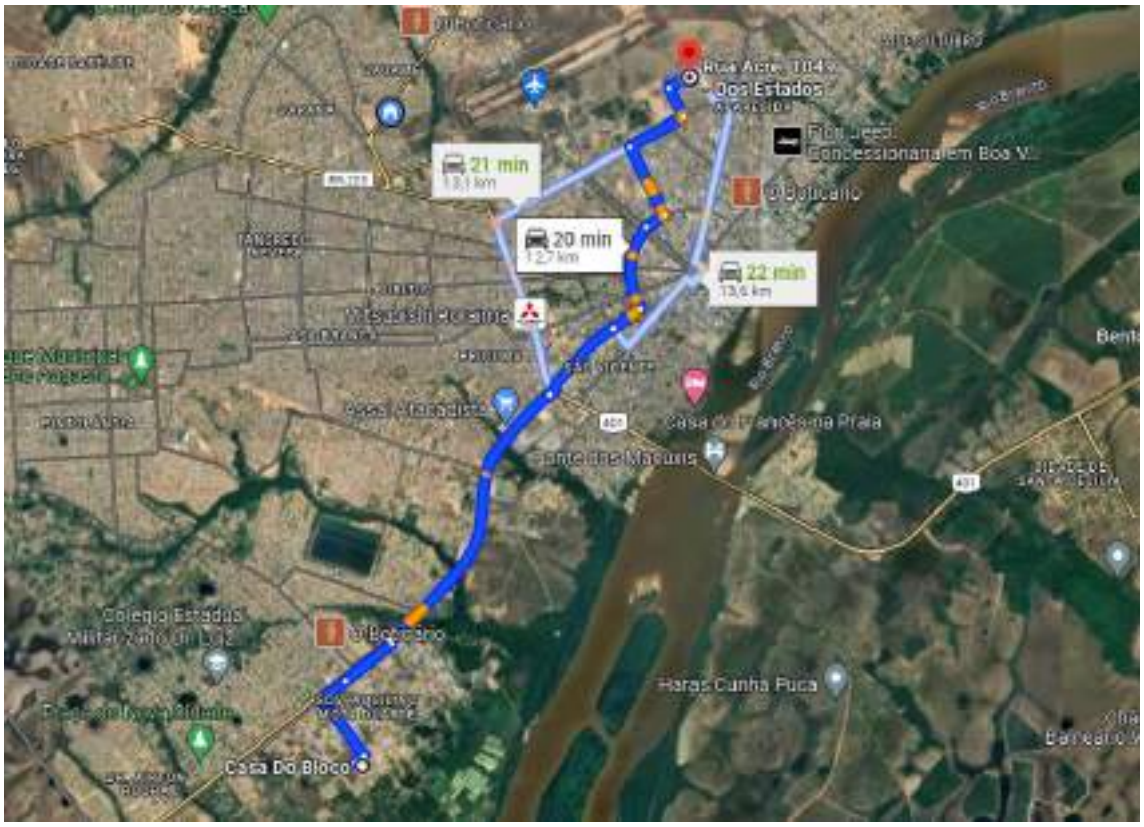
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 12,70Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 10,10Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

- **BAIRRO: JARDIM EQUATORIAL** – RECICLADOS: 12,80 Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

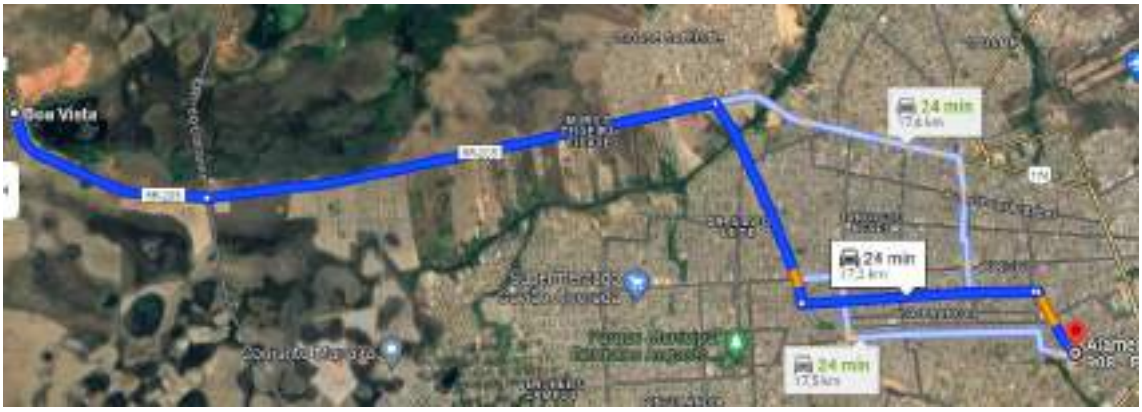
MAPA DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

NUMER SINCONV 941765

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

- **BAIRRO PRICUMÃ** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 17,30 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 17,30 Km



- **BAIRRO BURTIS, ASA BRANCA E CAMBARÁ** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 15,70km

DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 15,70km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

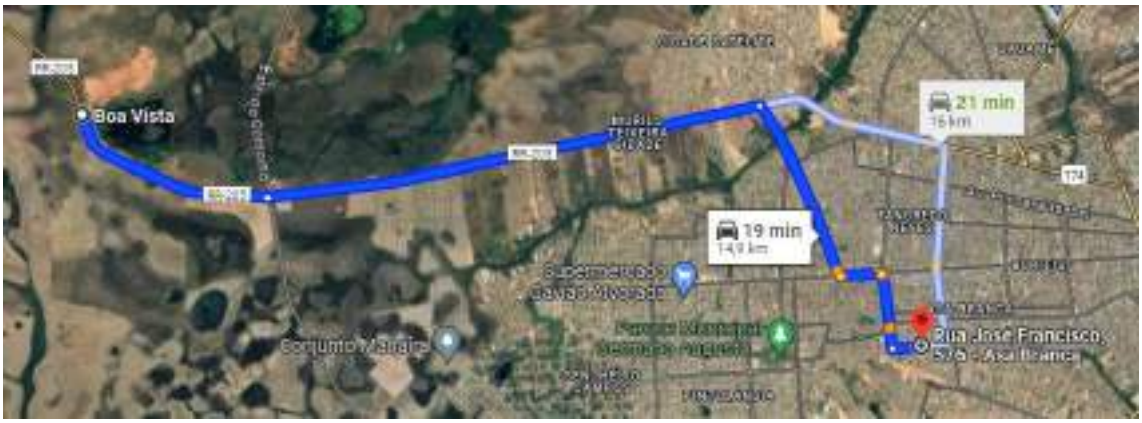
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **RUA JOSÉ FRANCISCO** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 14,90Km

  DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 14,90Km



- **AV. LUIS CANUTO CHAVES** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 22,10Km

  DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 22,10Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

- **BAIRRO MECEJANA** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 16,20Km

DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 16,20Km

- **RUA PEDRO VASCONCELOS** – MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA / BARRO – DMT = 16,60 Km

DMT MATERIAL DE JAZIDA / PIÇARRA/BARRO (NAZARÉ) – 16,60 Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

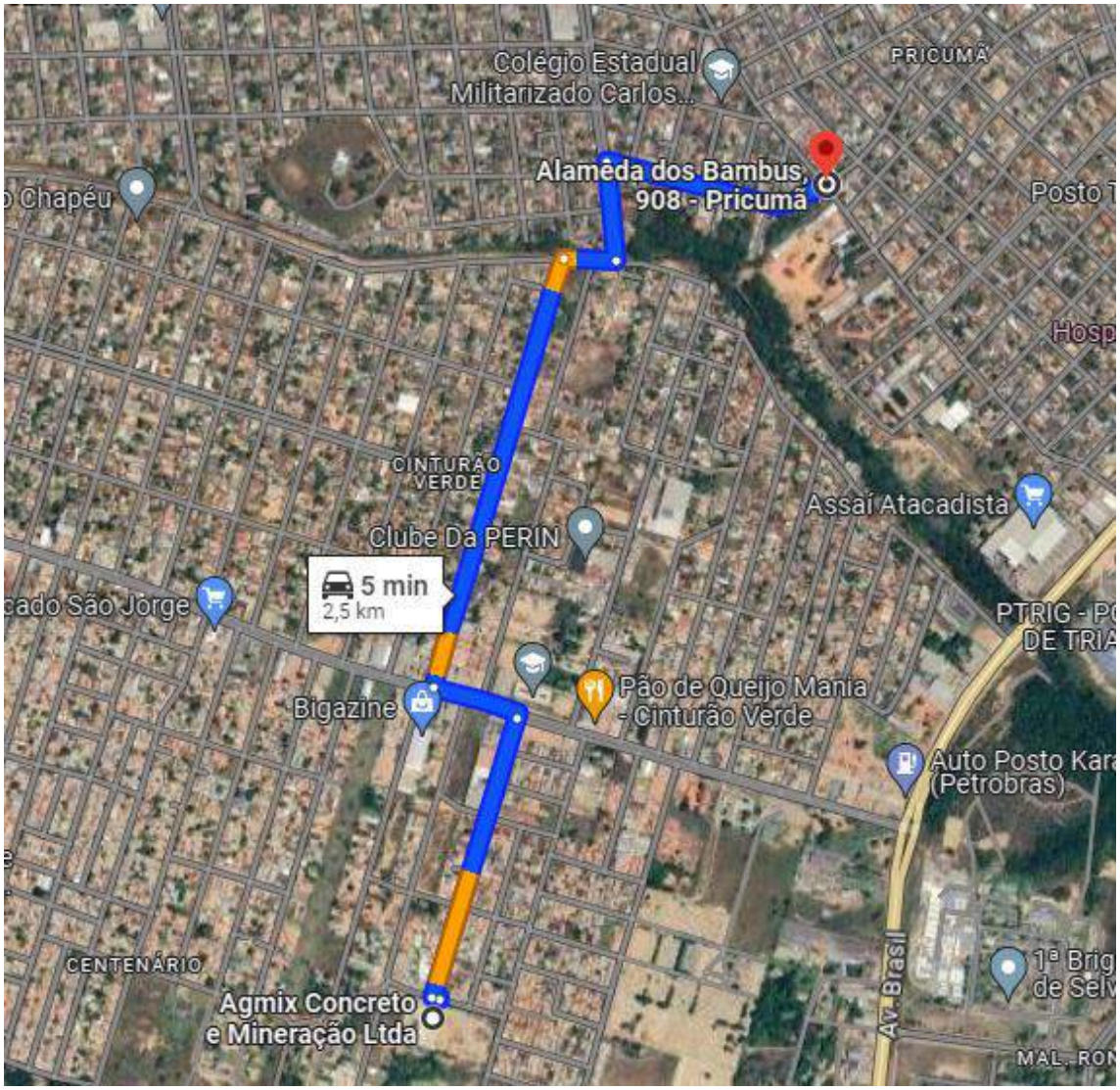
MAPA DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

NUMER SINCONV 941765

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

- **BAIRRO: PRICUMÃ** –MEIO FIO = 2,50 + 8,40 + 8,30 / 3 = 6,40Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 2,50Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

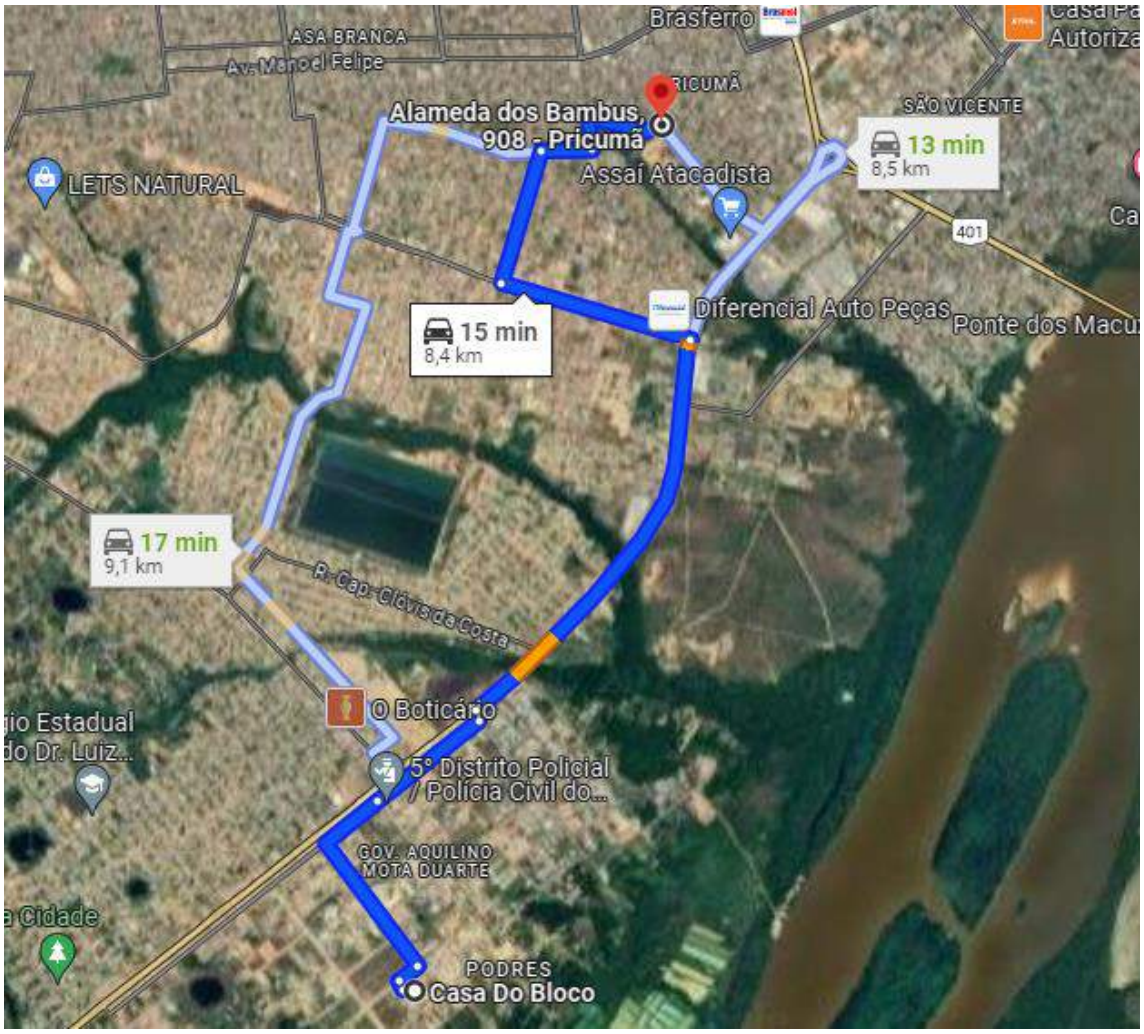
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 8,40 km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

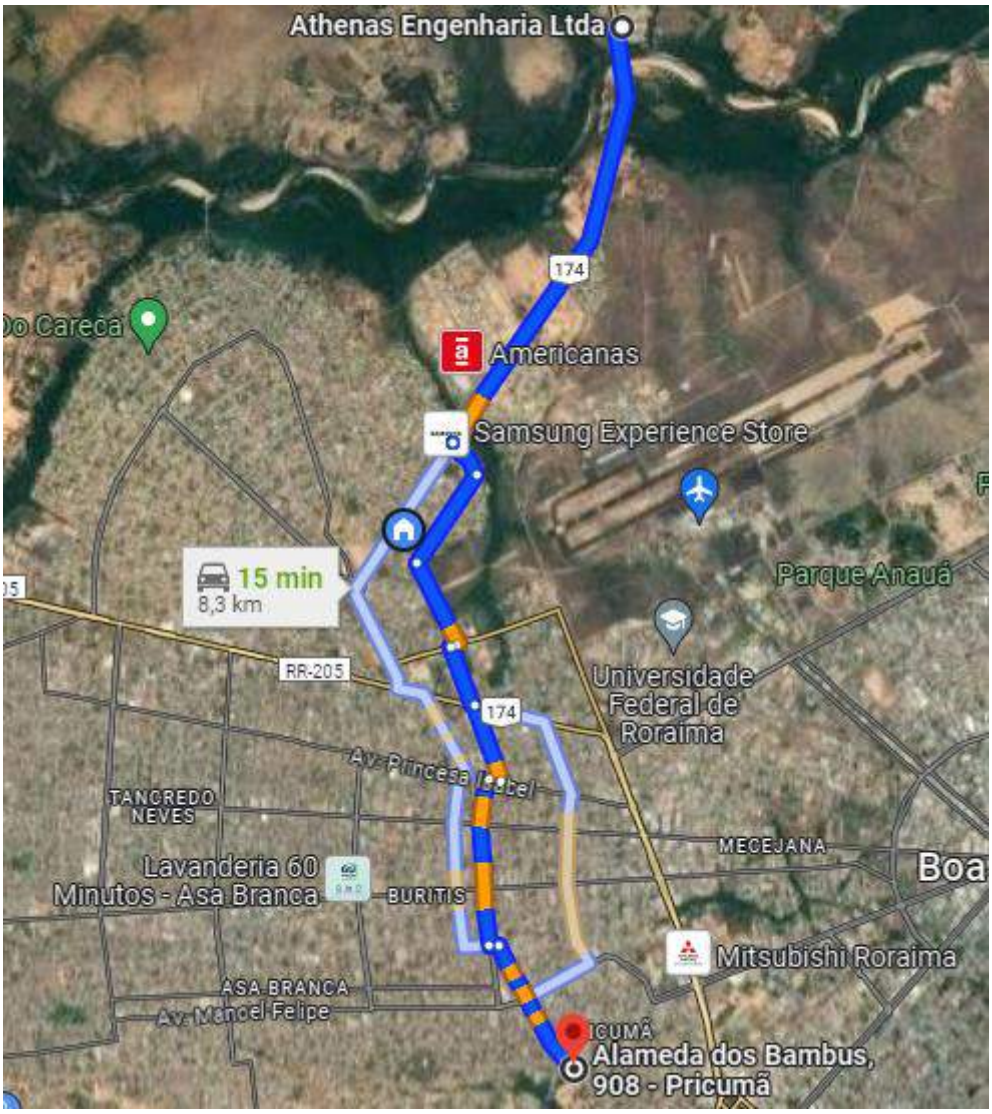
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 8,30Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

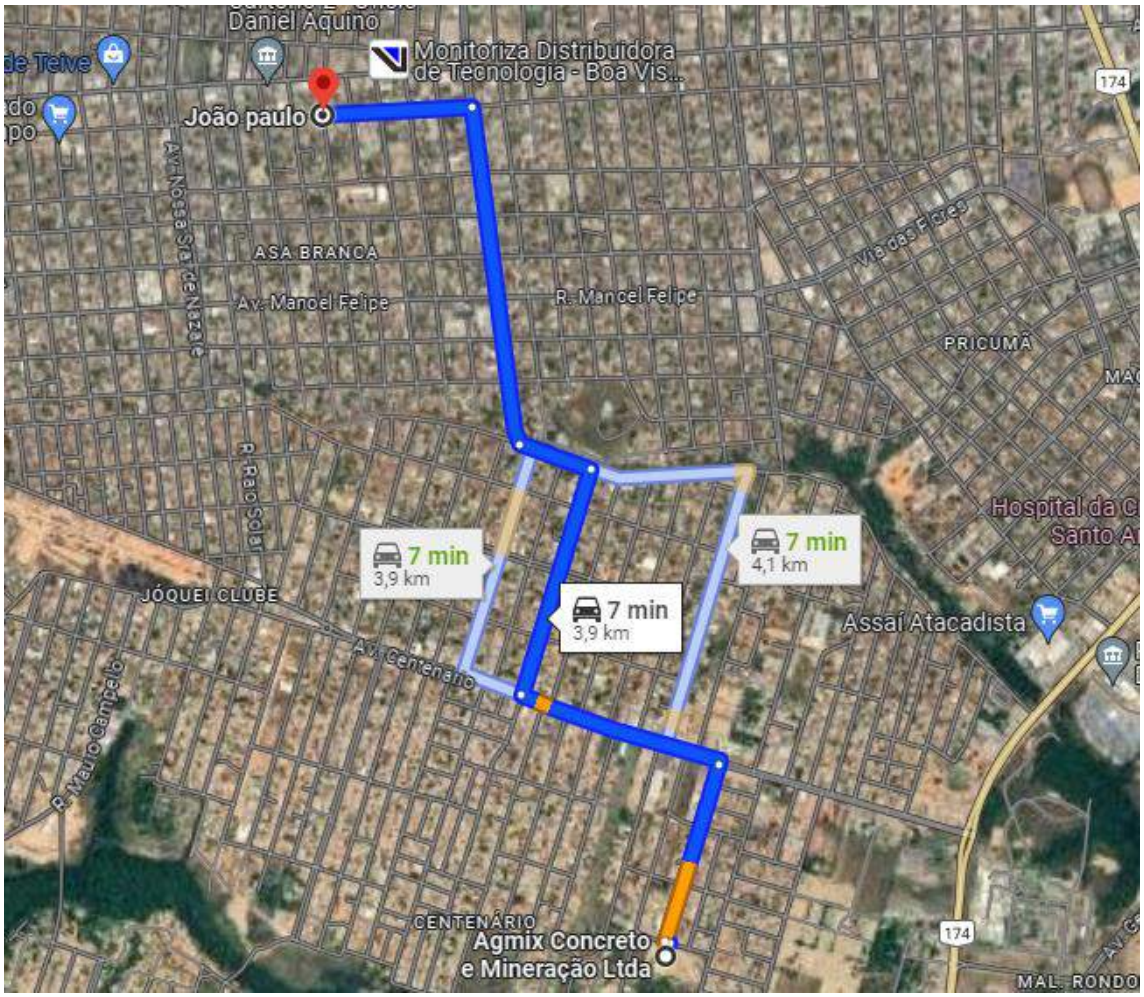
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRROS: BURITIS, ASA BRANCA, CAMBARÁ** –MEIO FIO = 3,90 + 9,40 + 7,5 / 3 = 6,95Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 3,90Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

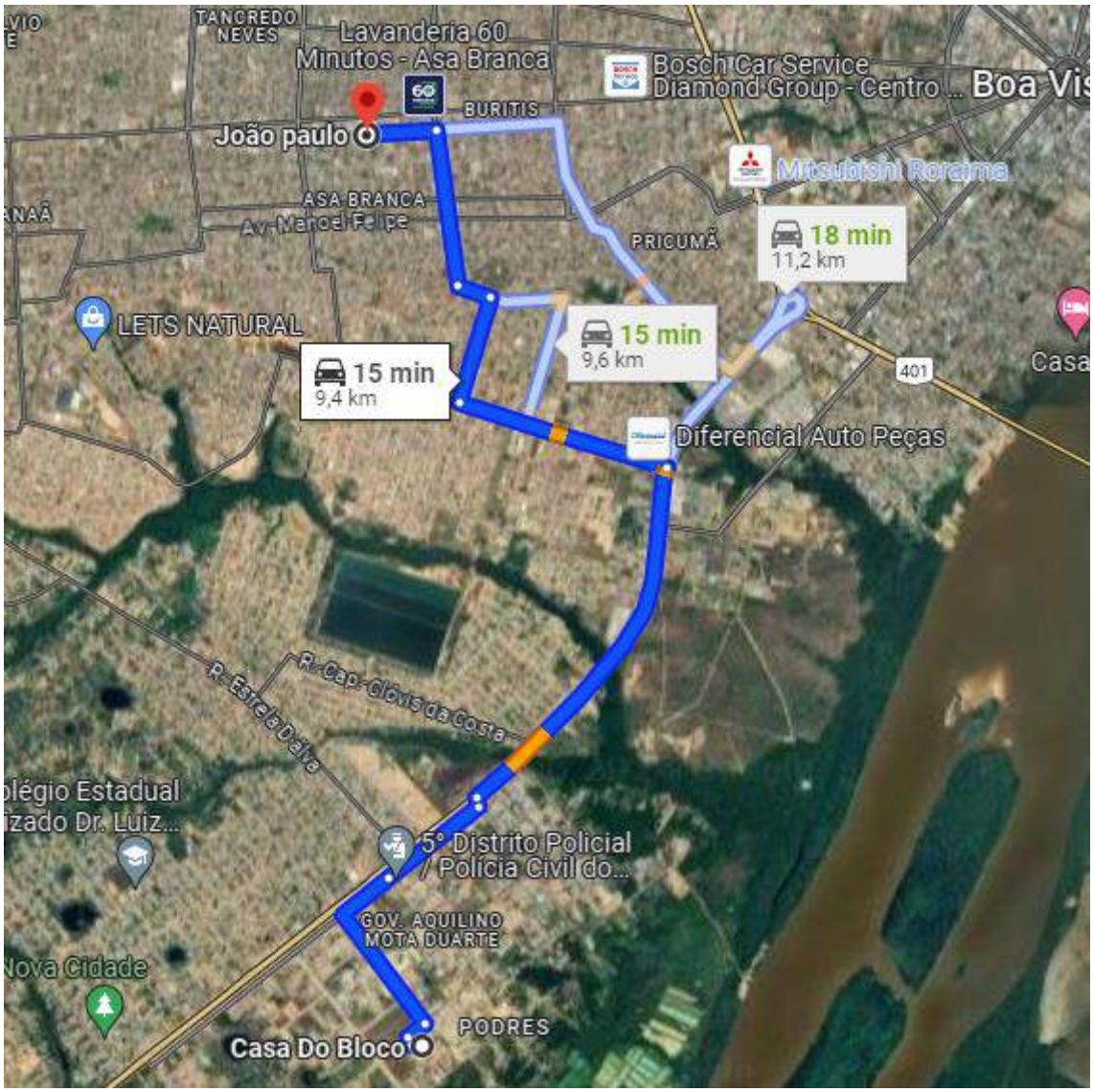
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 9,40 km



DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 7,50Km

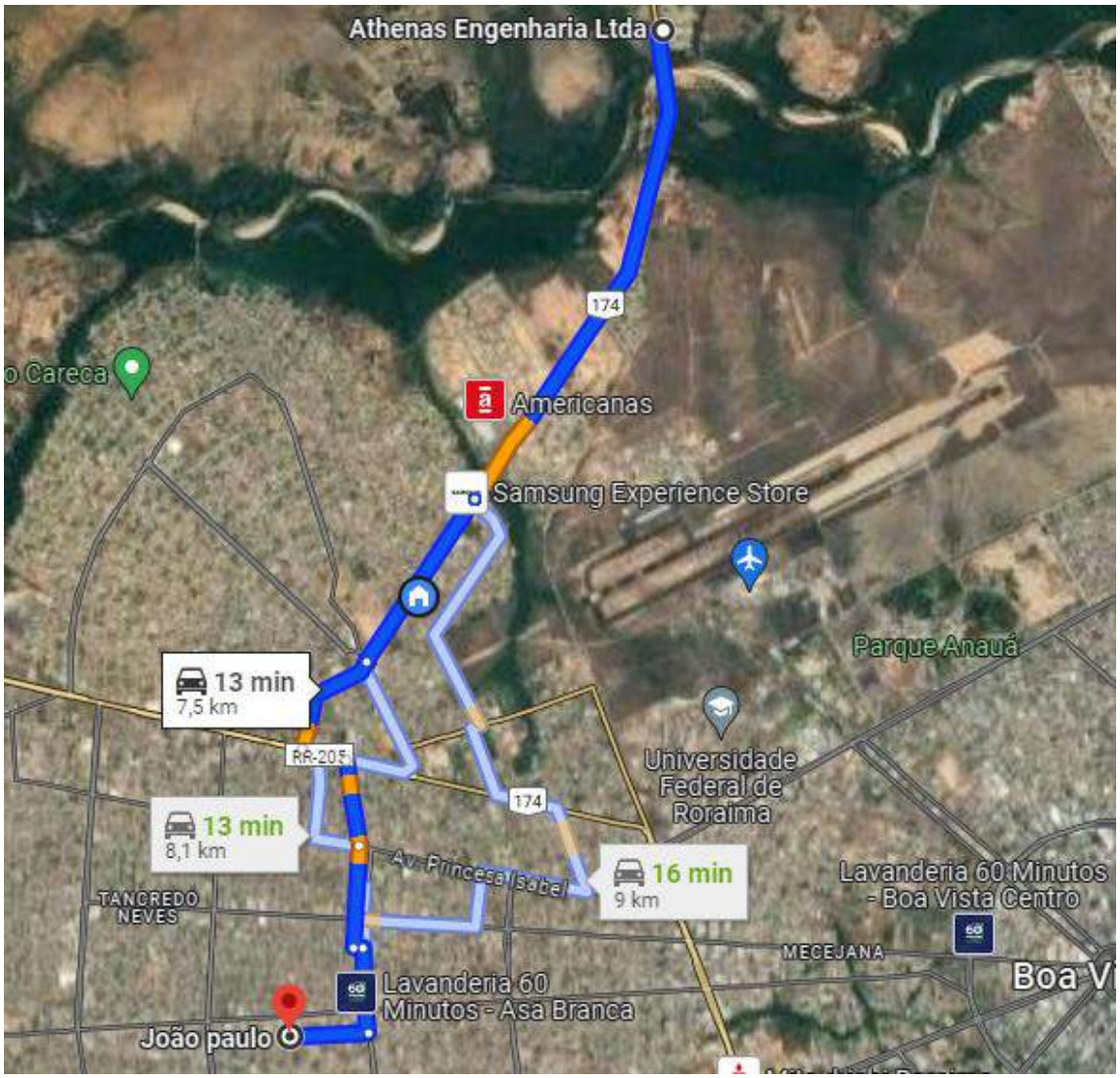
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

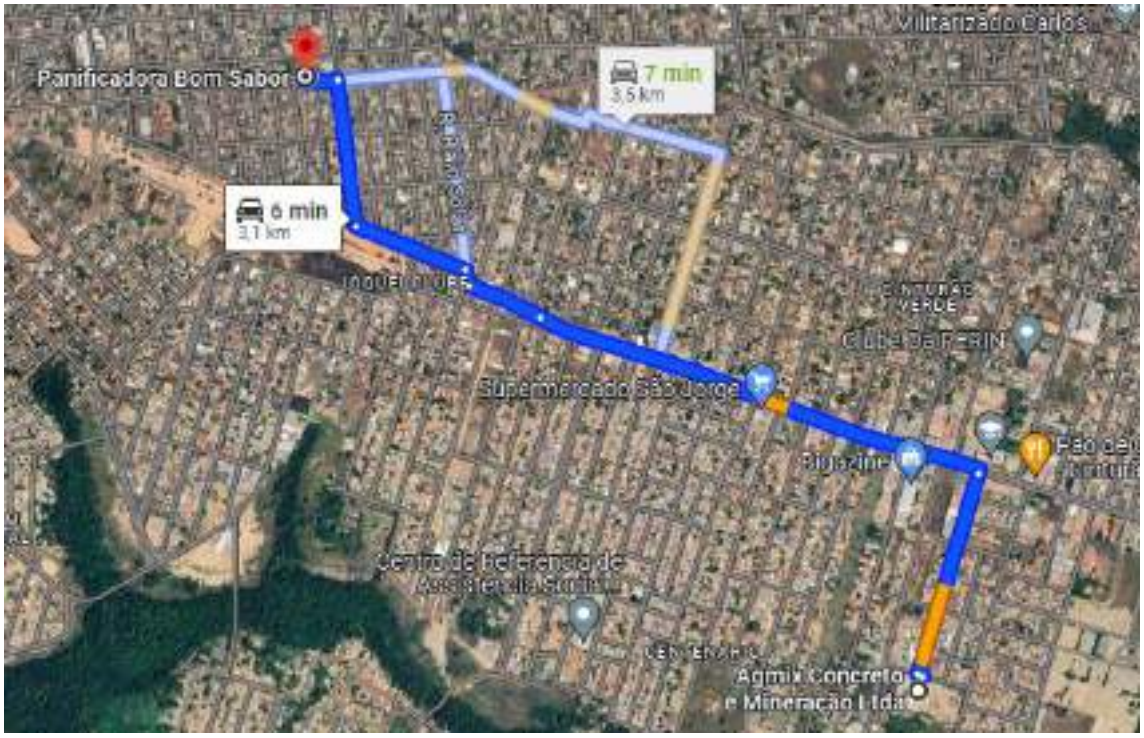
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **RUA JOSÉ FRANCISCO** –MEIO FIO = 3,10 + 7,30 + 8,5 / 3 = 6,3Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 3,10Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

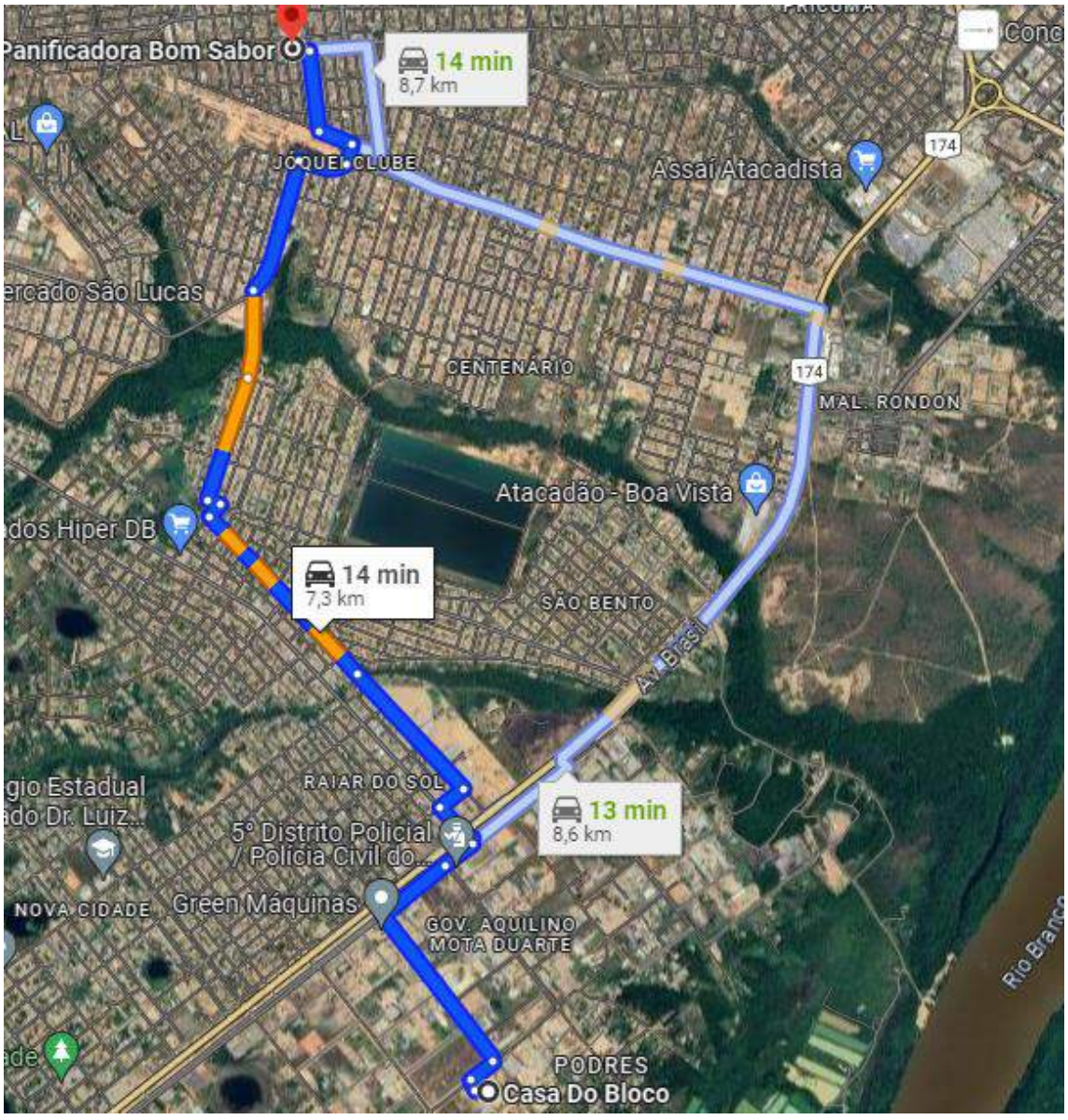
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 7,30 km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

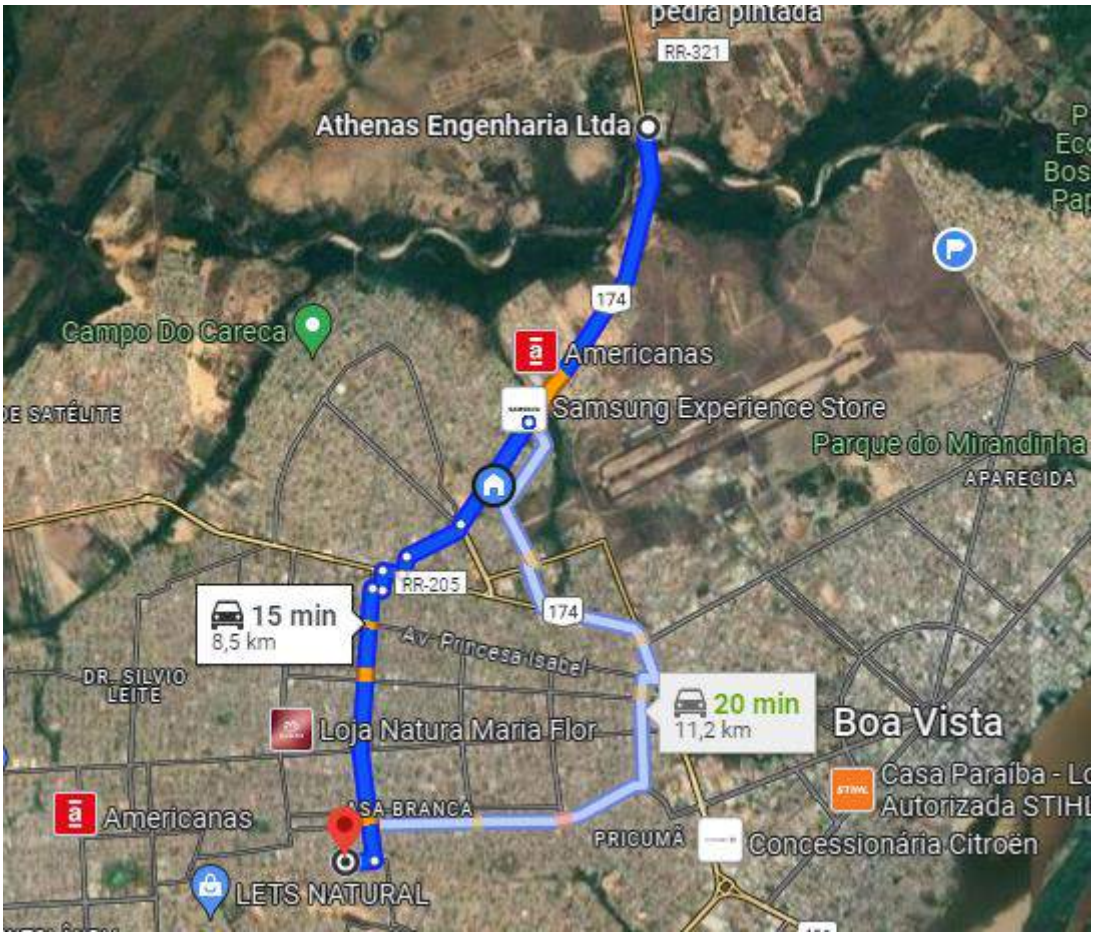
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 8,50Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **AV. LUIS CANUTO CHAVES** – MEIO FIO = 11,50 + 15,30 + 12,8 / 3 = 13,20Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 11,50Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

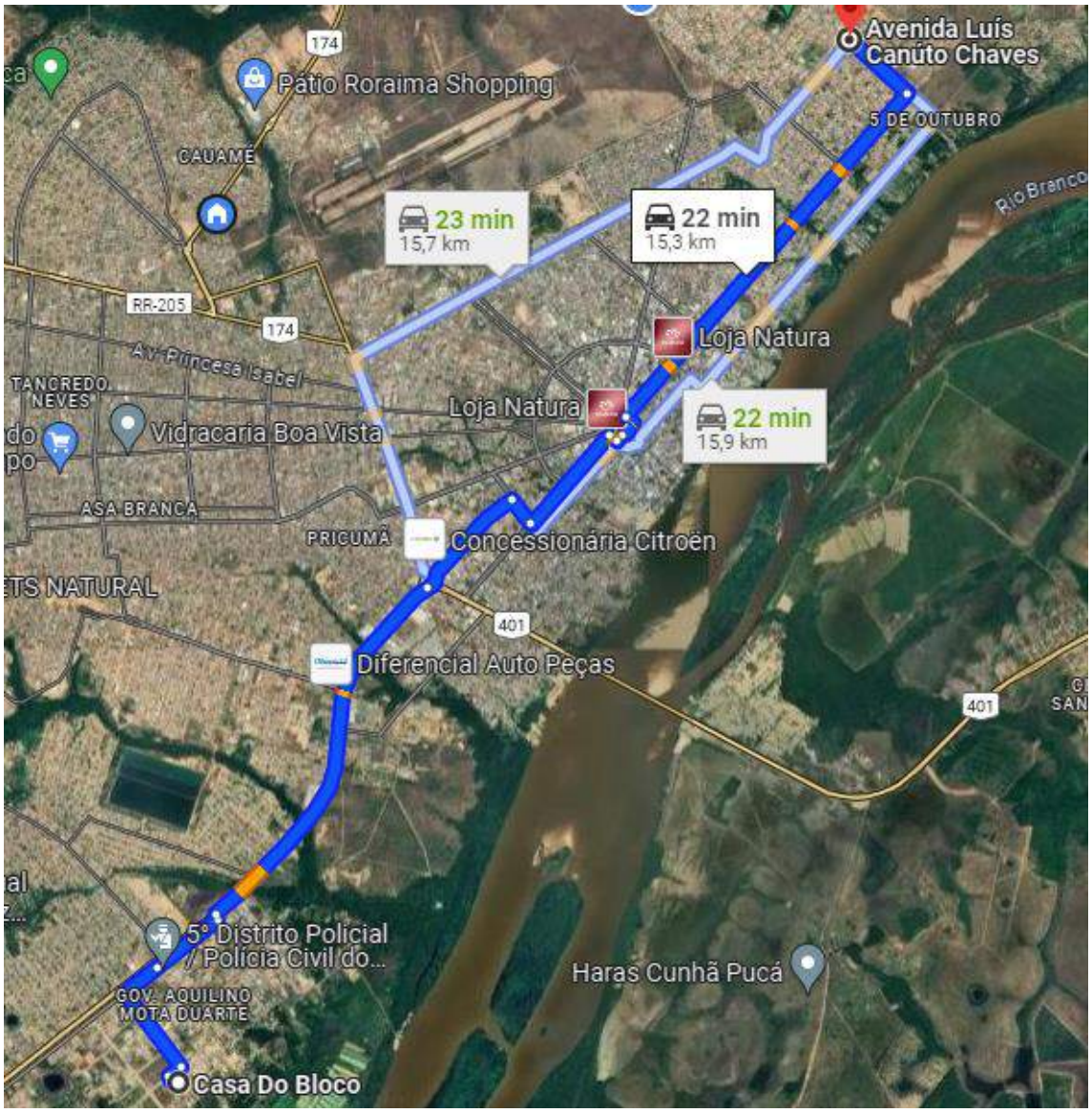
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 15,30 km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

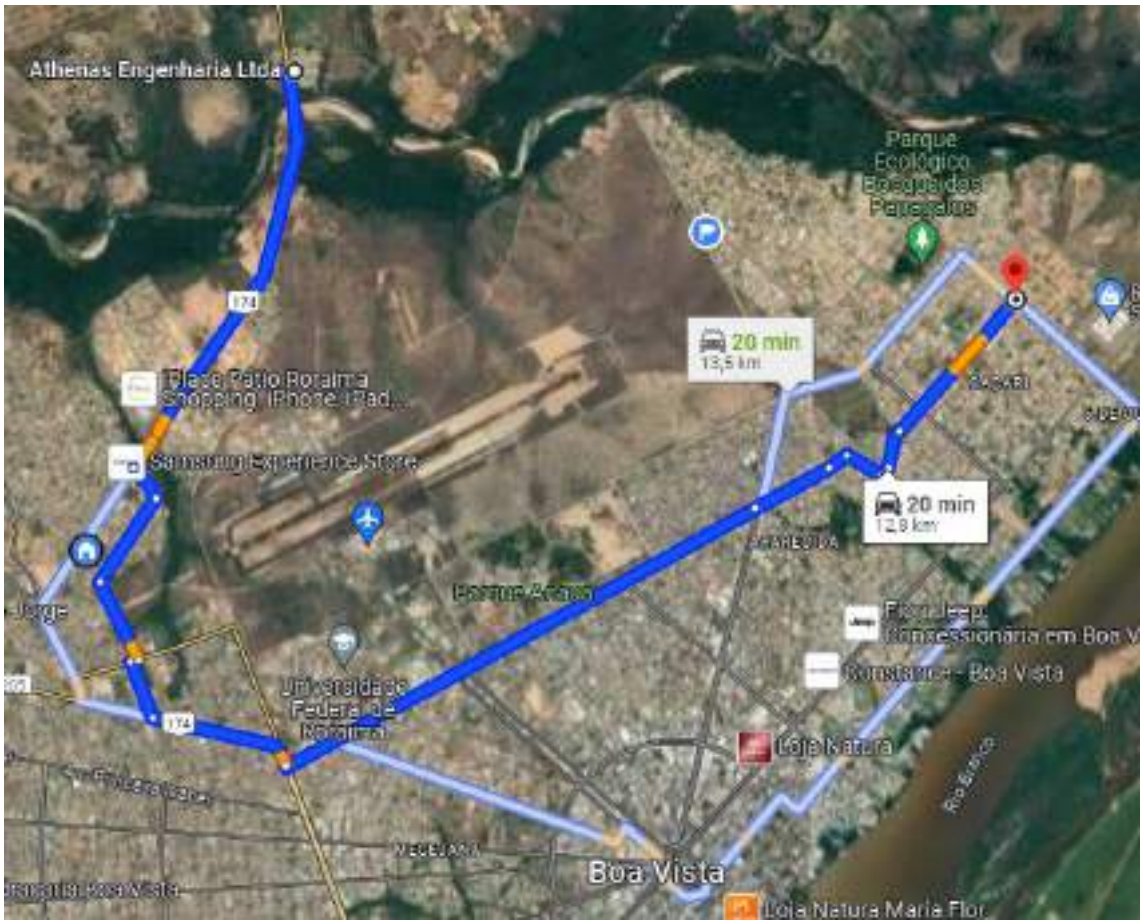
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 12,80Km

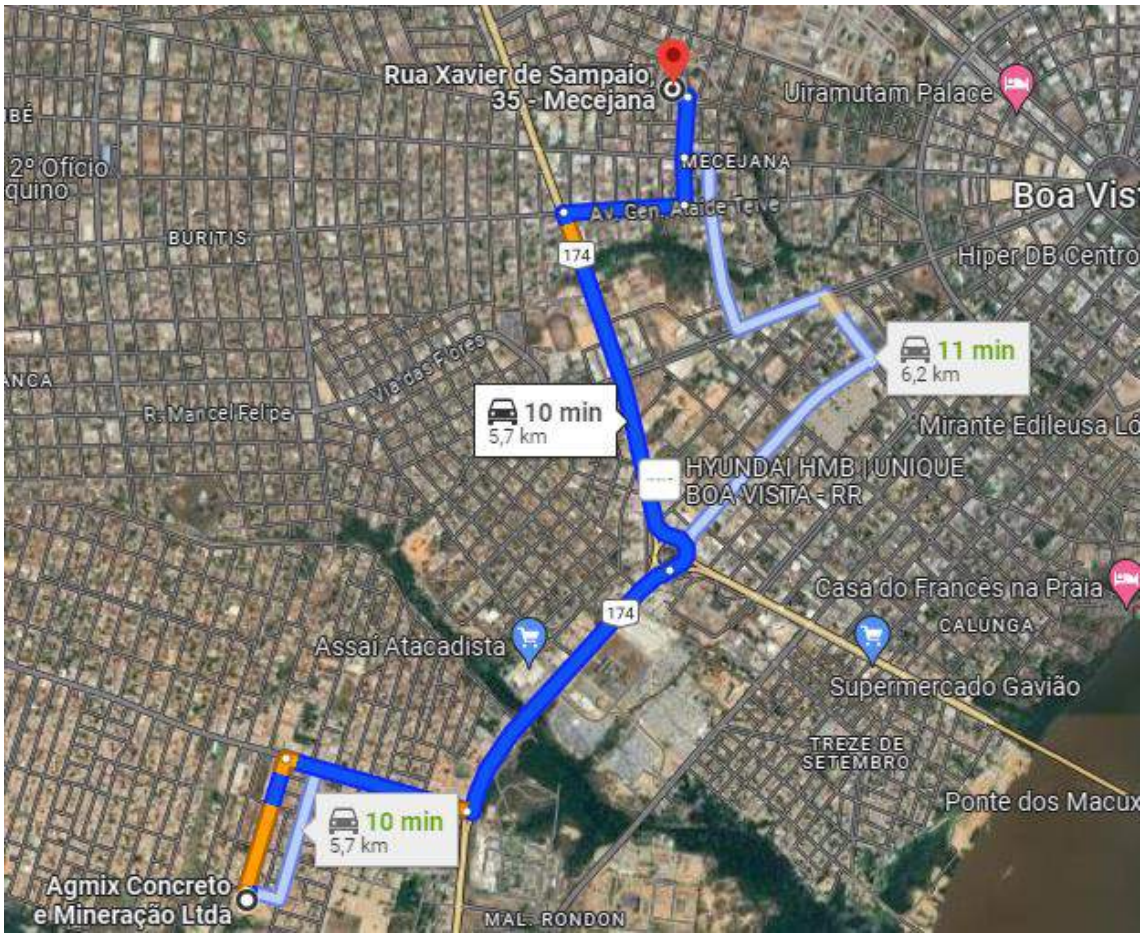


André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

- **BAIRRO MECEJANA** – MEIO FIO = 5,70 + 9,5 + 7,6 / 3 = 7,60Km

DMT MEIO FIO (AGMIX / BVB PRE MOLDADOS) – 5,70Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

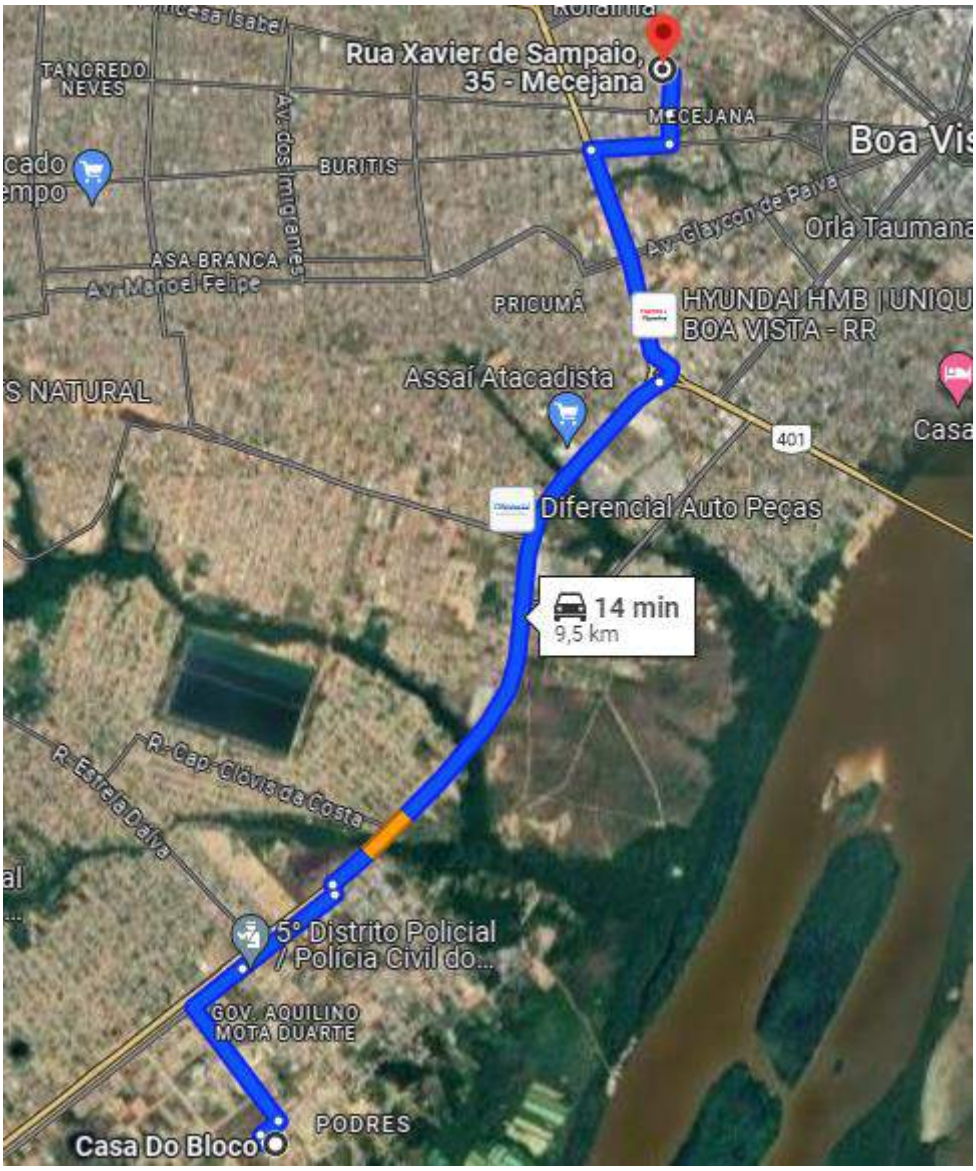
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (CASA DO BLOCO) – 9,50 km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

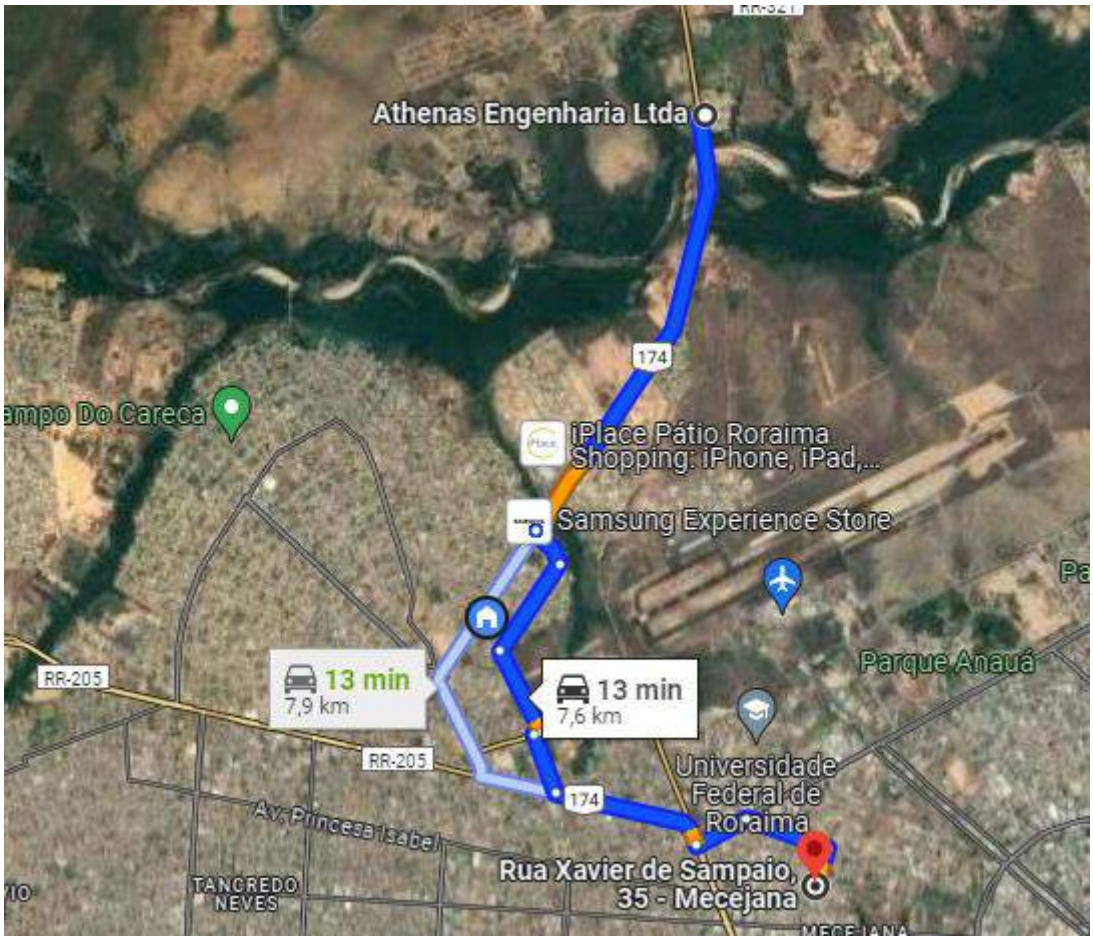
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA) – 7,60Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

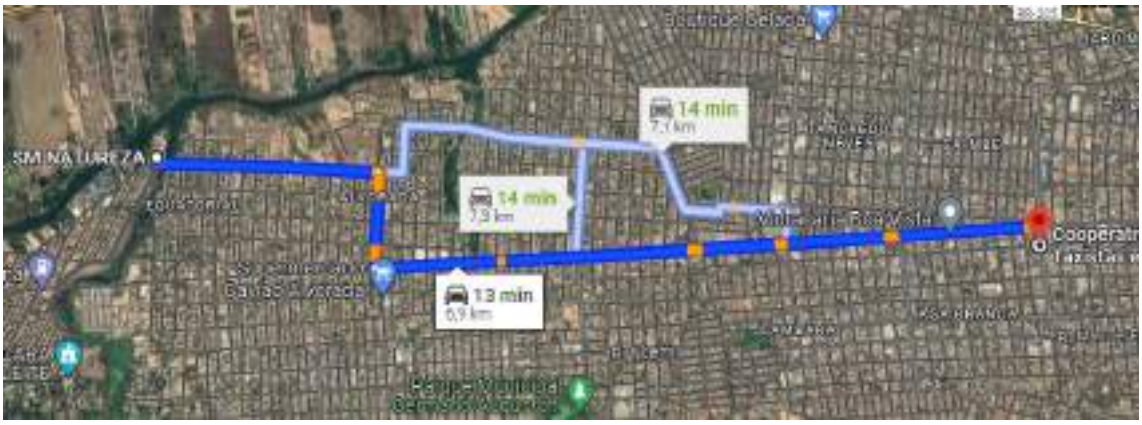
MAPA DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

NUMERO SINCONV 941765

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

- **BAIRRO PRICUMÃ** – RECICLADOS: 9,00 Km

- **BAIRRO BURTIS, ASA BRANCA E CAMBARÁ** – RECICLADOS: 6,90 Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **RUA JOSÉ FRANCISCO** – RECICLADOS – 6,50Km

- **AV. LUIS CANUTO CHAVES** – RECICLADOS - 15,50km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

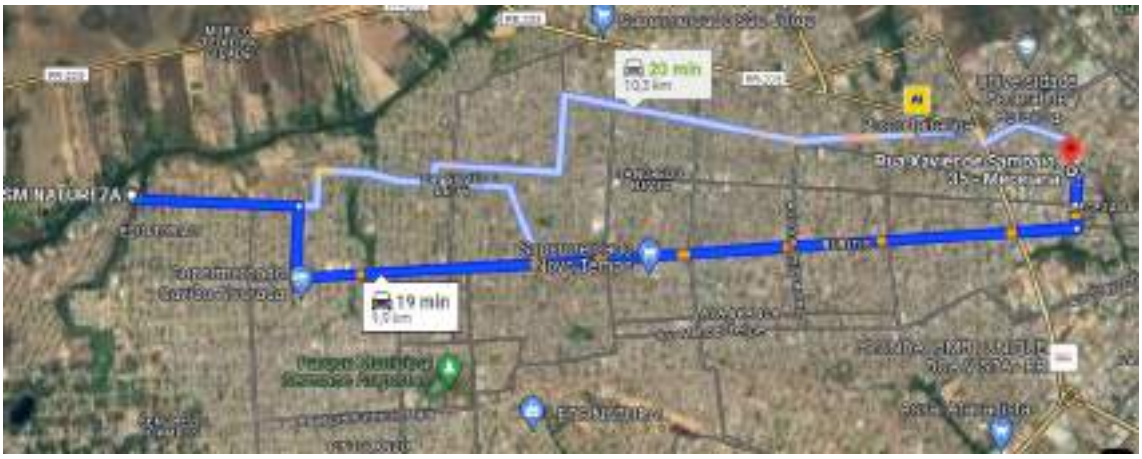
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

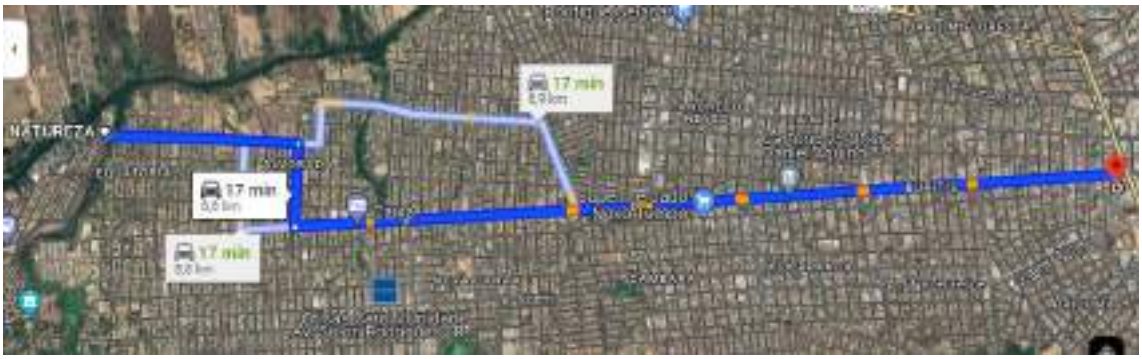
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRRO MECEJANA** – RECICLADOS 9,90km



- **RUA PEDRO VASCONCELOS** – RECICLADOS – 8,80 Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

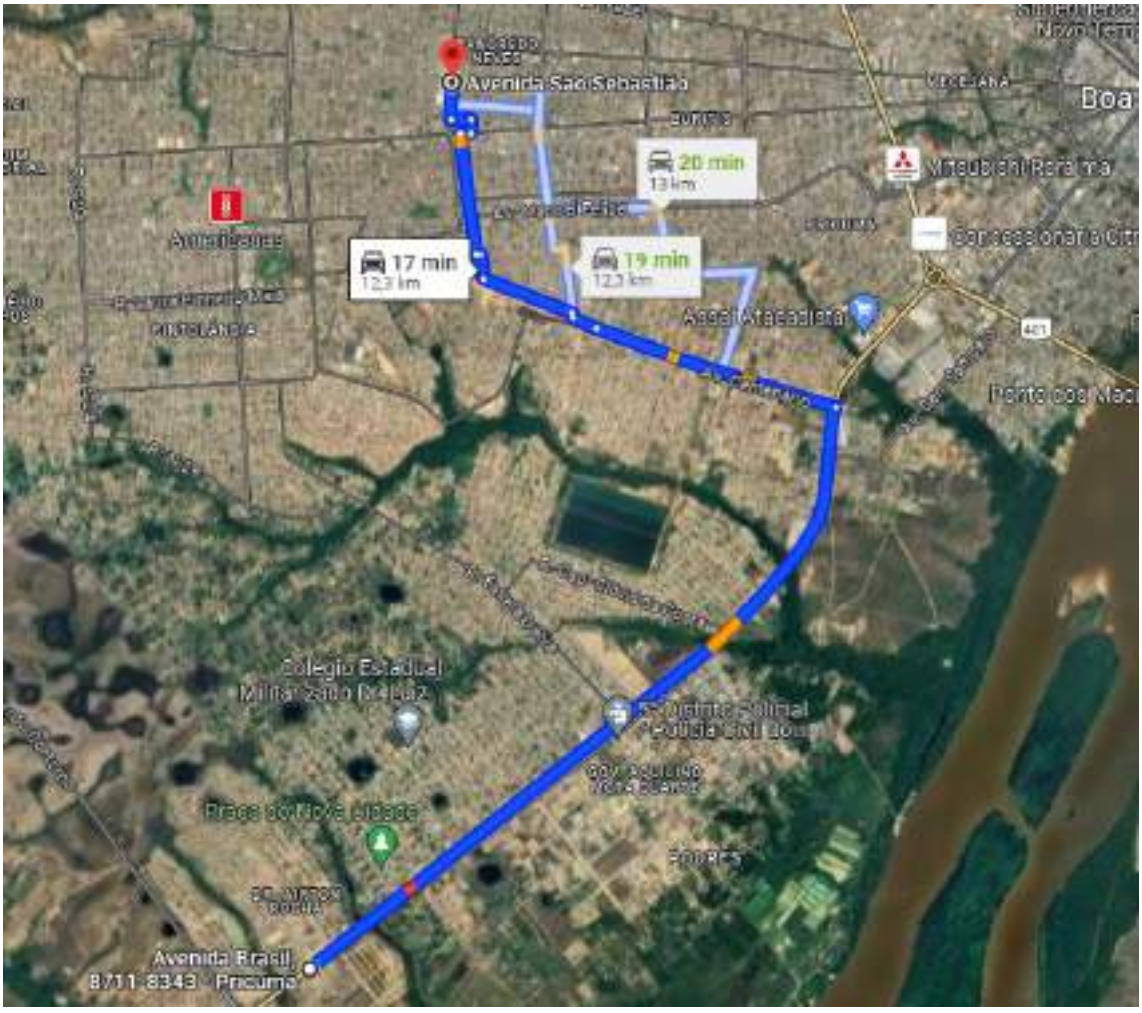
MAPA DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

NUMER SINCONV 941765

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALÇADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

- **AV. SÃO SEBASTIÃO** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 12,30 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 12,30 Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **AV. ATAIDE TEIVE** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 9,90 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 9,90 Km

André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

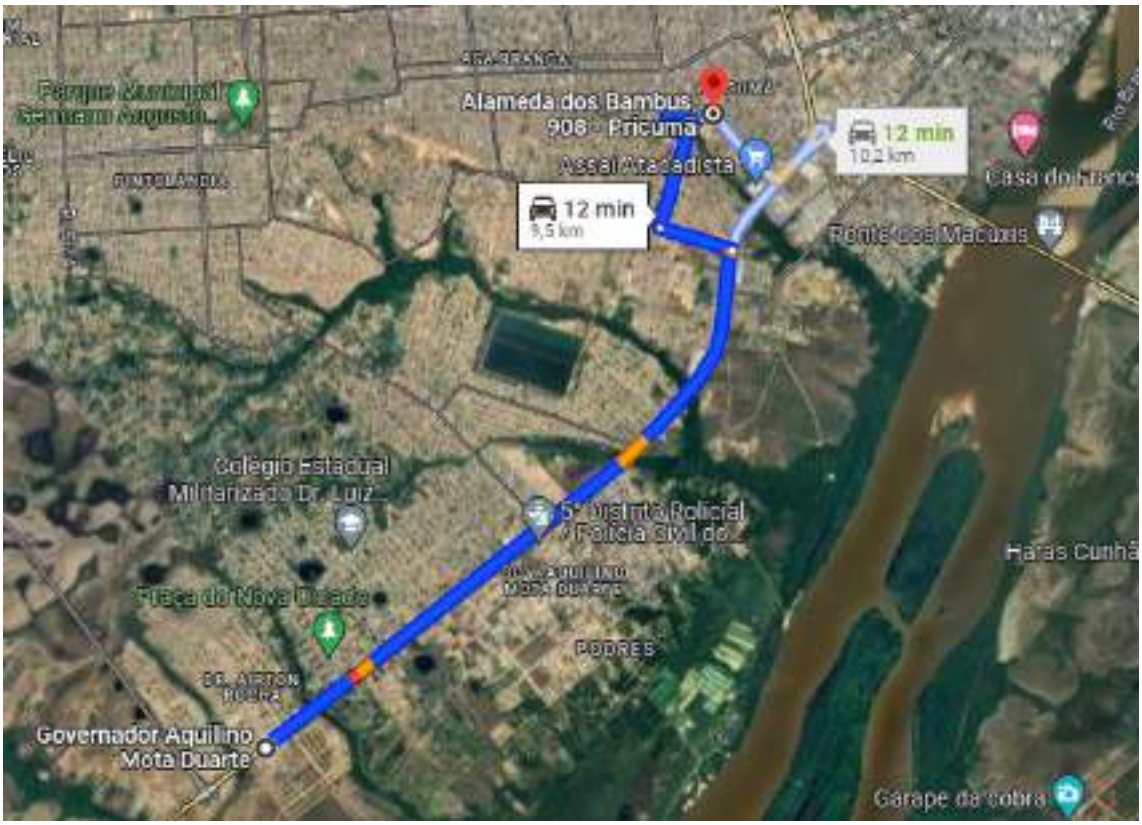
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRRO PRICUMÃ** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 9,50 Km

DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 9,50 Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

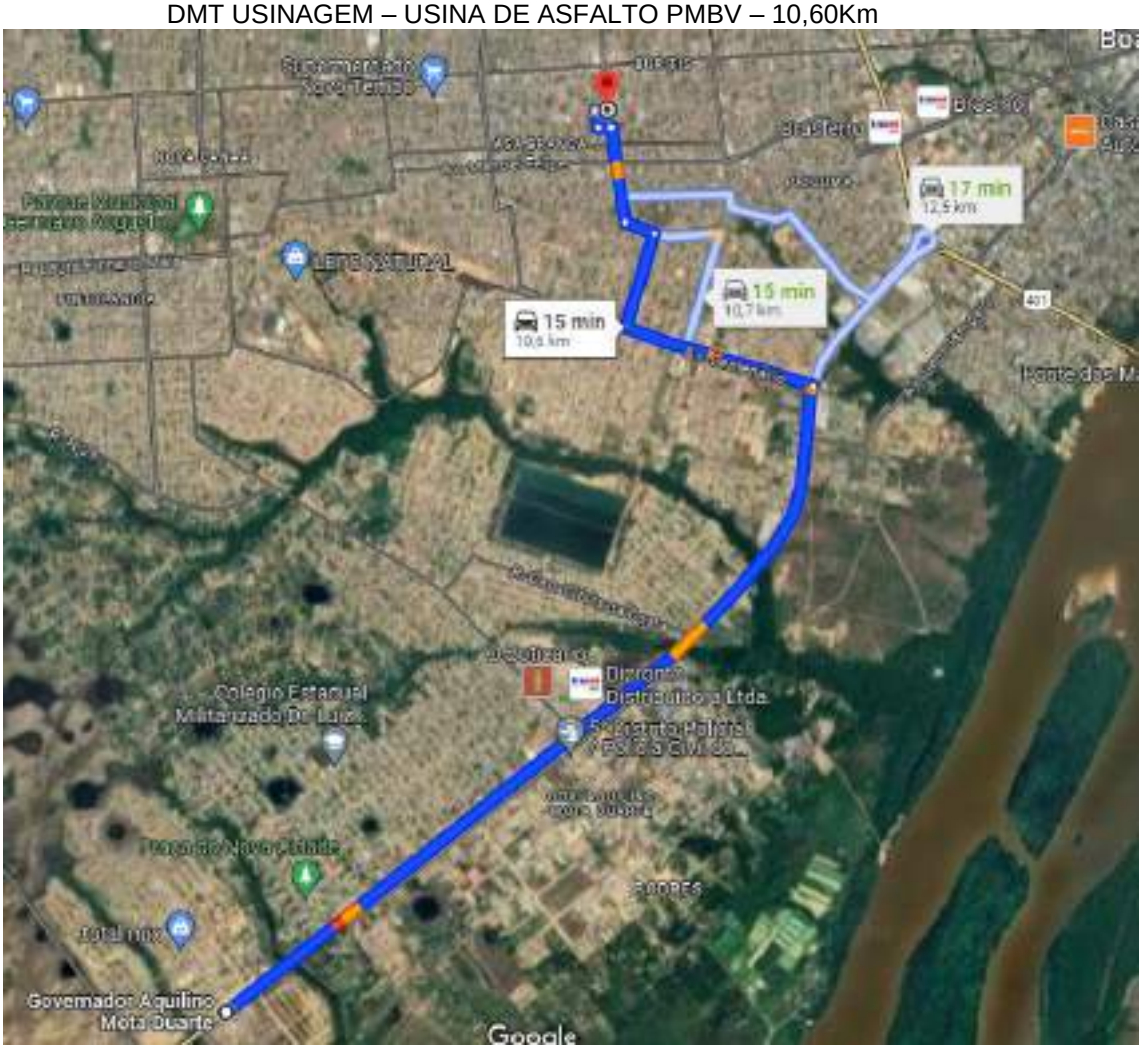
SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **BAIRRO BURTIS, ASA BRANCA E CAMBARÁ** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 10,60Km

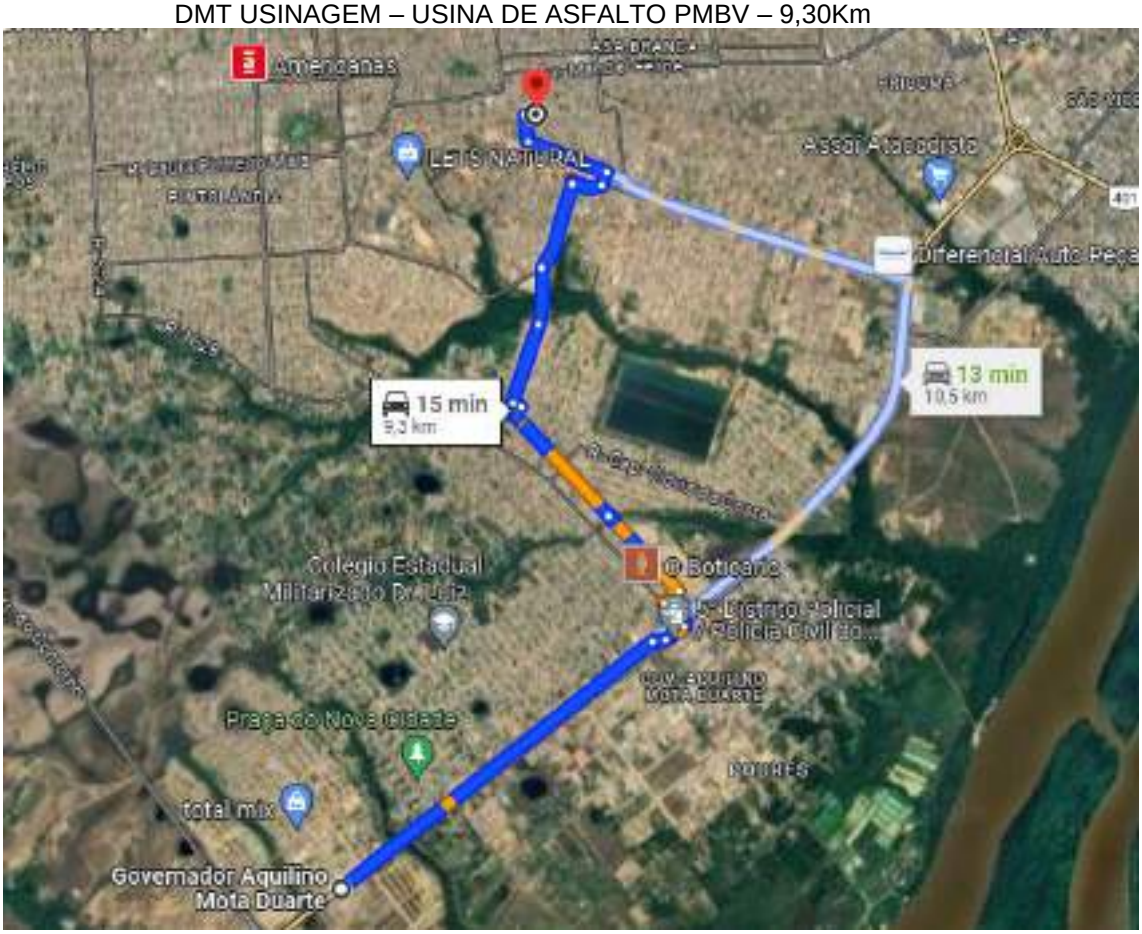
DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 10,60Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

- **RUA JOSÉ FRANCISCO** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 9,30Km
  DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 9,30Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

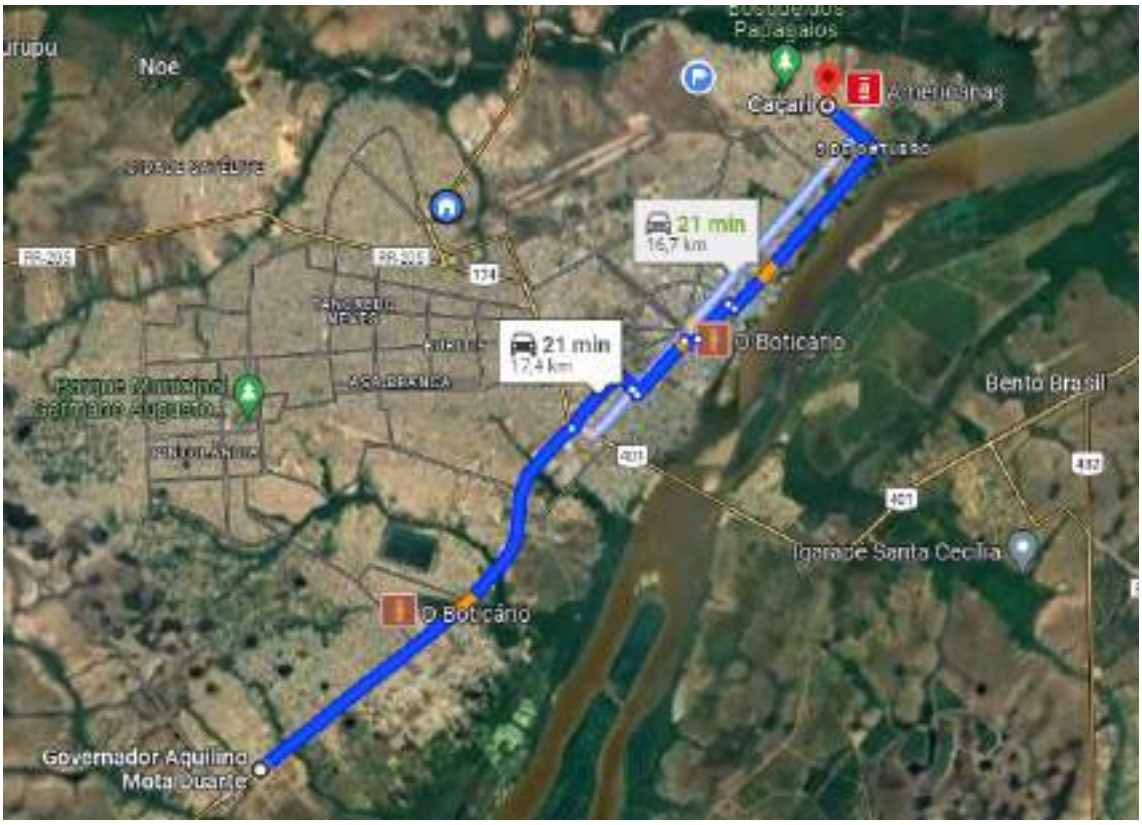
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

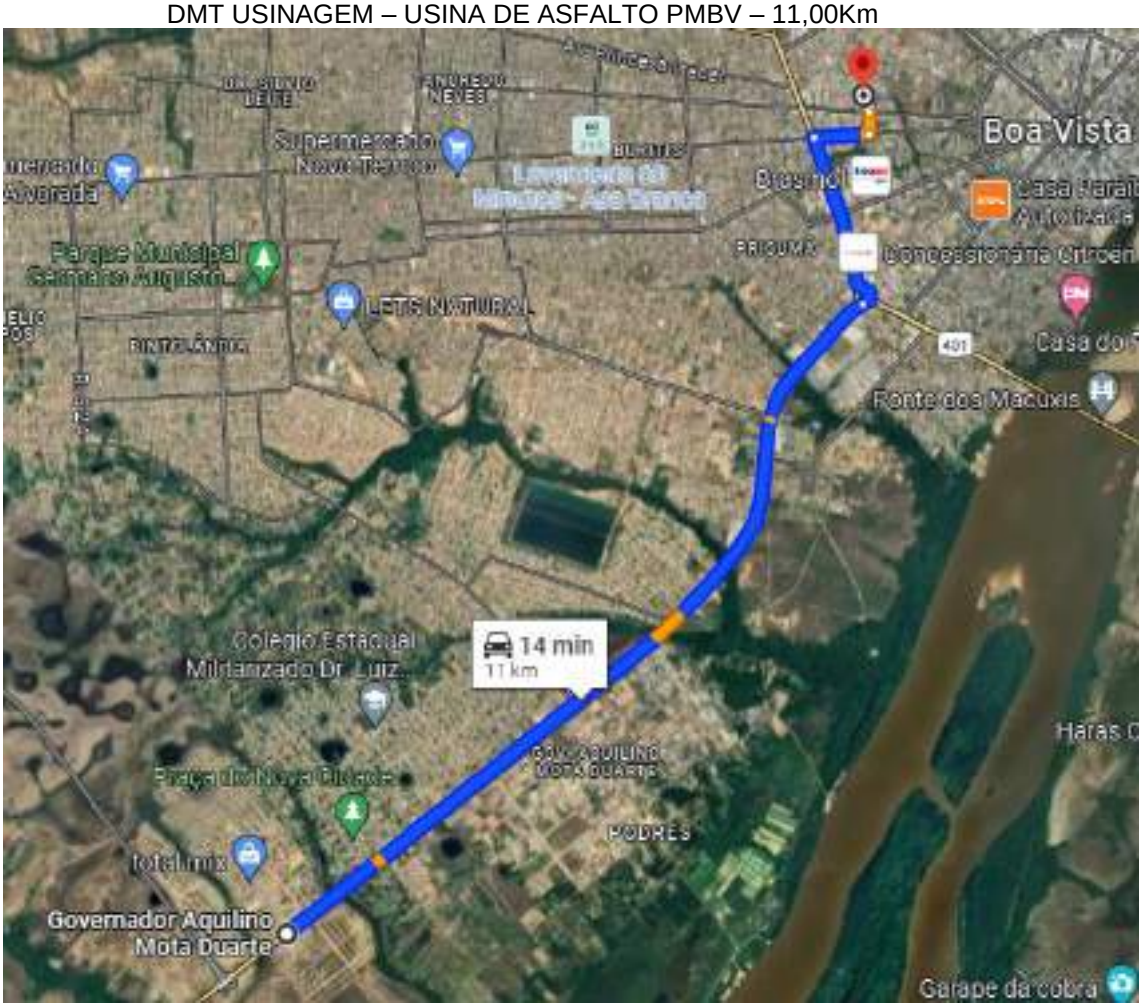
- **AV. LUIS CANUTO CHAVES** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 16,70Km
  DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 16,70Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

- **BAIRRO MECEJANA** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 11,00Km
  DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 11,00Km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

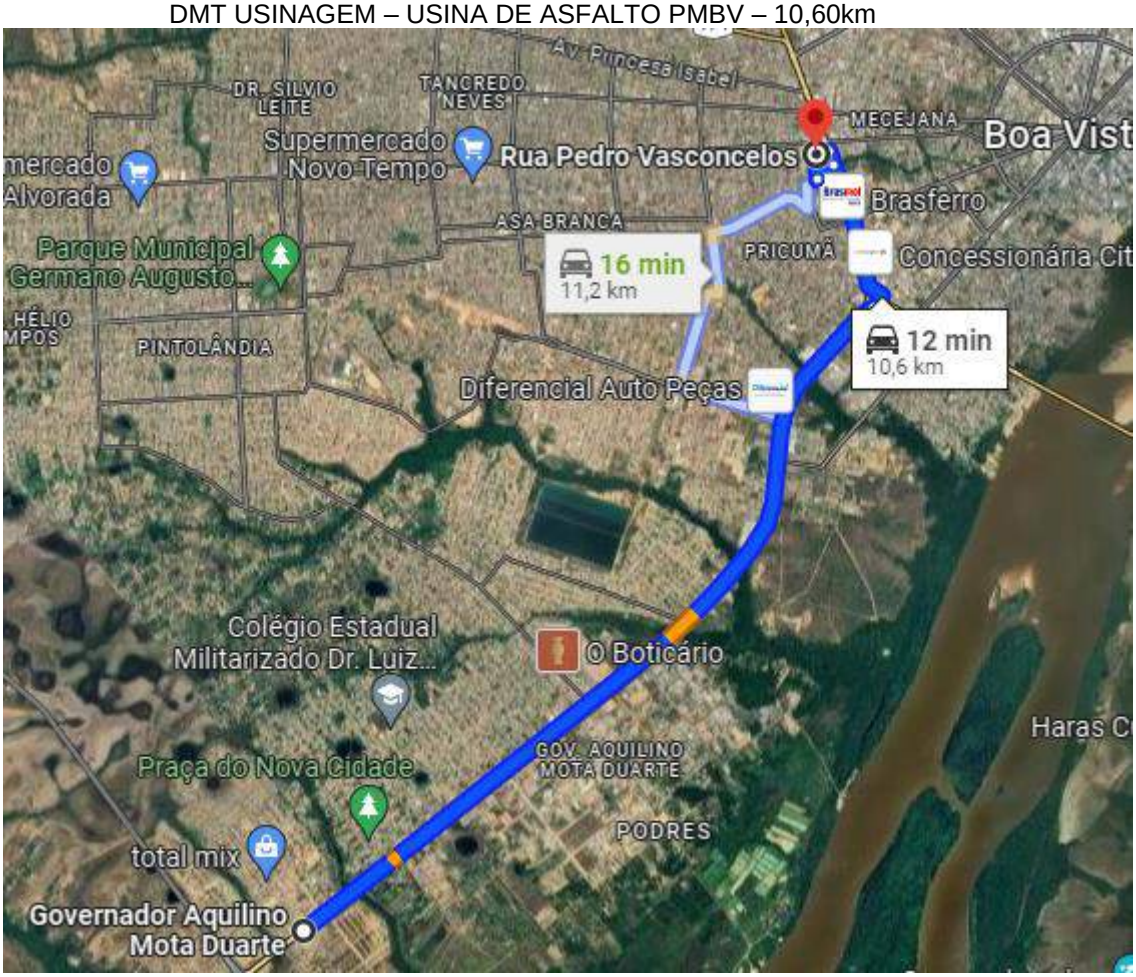
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

SMO

Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

- **RUA PEDRO VASCONCELOS** – (USINAGEM CBUQ) DMT = 10,60km
  DMT USINAGEM – USINA DE ASFALTO PMBV – 10,60km



André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 12787634E

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240134898

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0913025348**

Registro: **0913025348RR**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL** CPF/CNPJ: **05.943.030/0001-55**

RUA GENERAL PENHA BRASIL Nº: **1011**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BOA VISTA** UF: **RR** CEP: **69301440**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 9.600,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **CONVÊNIO COM A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SMOU**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUAS DIVERSAS NO MUNICIPIO DE BOA VISTA Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **OUTROS**

Cidade: **BOA VISTA** UF: **RR** CEP: **69300000**

Data de Início: **27/02/2024** Previsão de término: **27/02/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL** CPF/CNPJ: **05.943.030/0001-55**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.2 - BUEIRO	1,73	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	26,74	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	26,74	km
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	26,74	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.2 - BUEIRO	1,73	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	26,74	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	26,74	km
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	26,74	km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE AUTORIA DE PROJETO E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALCADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, OBJETO DO CONVENIO 941765/2023/MD/PCN/PMBV.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro para os devidos fins que não possuo nenhuma ART de execução registrada, em andamento em outro regional. Sendo assim, declaro ainda estar ciente da impossibilidade de registrar ARTs de execução junto a outro regional, enquanto durar os contratos no Estado de Roraima, sob pena de sanções previstas na legislação vigente junto ao sistema CONFEA/CREA.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240134898

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA - CPF: 002.913.112-02

_____, _____ de _____ de _____
Local data

MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL - CNPJ: 05.943.030/0001-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **13/03/2024**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240139691

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0913025348**

Registro: **0913025348RR**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL** CPF/CNPJ: **05.943.030/0001-55**

RUA GENERAL PENHA BRASIL Nº: **1011**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BOA VISTA** UF: **RR** CEP: **69301440**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 9.600,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **CONVÊNIO COM A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SMOU**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUAS DIVERSAS NO MUNICIPIO DE BOA VISTA Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **OUTROS**

Cidade: **BOA VISTA** UF: **RR** CEP: **69300000**

Data de Início: **22/05/2024** Previsão de término: **22/05/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL** CPF/CNPJ: **05.943.030/0001-55**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
66 - Laudo > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	26,74	km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE AUTORIA DE LAUDO DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE VIAS URBANAS. OBJETO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM E CALCADAS EM VIAS URBANAS, NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. CONVENIO: 941765/2023/MD/PCN/PMBV.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro para os devidos fins que não possuo nenhuma ART de execução registrada, em andamento em outro regional. Sendo assim, declaro ainda estar ciente da impossibilidade de registrar ARTs de execução junto a outro regional, enquanto durar os contratos no Estado de Roraima, sob pena de sanções previstas na legislação vigente junto ao sistema CONFEA/CREA.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA - CPF: 002.913.112-02

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICIPIO DE BOA VISTA/PREFEITURA MUNICIPAL - CNPJ: 05.943.030/0001-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **22/05/2024**