EDITAL
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 90008/2025
PROCESSO Nº 00142/2025

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR – CONVÊNIO Nº 953867/2023

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R$ 2.876.210,00 (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais).

DATA/HORÁRIO/LOCAL:

03/07/2025 às 09h 00min (horário local), na Sala de Reuniões da SMLIC, situada à Rua Gal. Penha Brasil, 1011 – Palácio 9 julho – São Francisco. CEP: 69.305.130 – Boa Vista – RR.

Critério de Julgamento das Propostas: Menor Preço por Item.

Modo de Disputa: Aberto.

Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

Demais Informações:
E-mail: concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br
Contato Telefônico: (95) 3621-1756/1748.

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR**, doravante denominado simplesmente **MUNICÍPIO**, inscrito no C.G.C./MF sob o nº 05.943.030/0001 – 55, com sede no Palácio 9 de Julho, situada na rua General Penha Brasil nº 1011, nesta cidade, torna pública a realização da licitação**,** na modalidade **CONCORRÊNCIA, na forma PRESENCIAL,** cujo critério de julgamento das propostas será: **MENOR PREÇO** por **ITEM**, e o **regime de execução** ocorrerá por **Empreitada por Preço Unitário,** a ser realizada as **09:00 horas** (Horário de Local), no dia **03/07/2025**, regida pela Lei Federal nº 14.133/2021, pelo Decreto Municipal nº 049/2024, pelo Decreto Municipal nº 096/2024, pela IN SEGES/ME nº 73/2022, e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

NESTA LICITAÇÃO SERÁ EXIGIDA GARANTIA DE PROPOSTA COMO REQUISITO DE PRÉ-HABILITAÇÃO, CONFORME DISPOSTO NO ITEM 8.2 E SUBITENS DESTE EDITAL.

1 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 - A **Concorrência** será realizada de forma **presencial**, em sessão pública, na sala de reunião da Secretaria Municipal de Licitações e Compras – SMLIC, localizada na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, conforme justificativa constante no item 7 do Termo de Referência (Anexo I deste Edital).

1.2 - A licitação será conduzida pelo (a) Agente de Contratação do Município de Boa Vista/RR, o (a) Sr (a) **ANDRÉ LUCAS OLIVEIRA SILVESTRE**, designado pelo Decreto nº 187/P, publicado no DOM nº 6324 de 04 de abril de 2025, com o auxílio da equipe de apoio Cláudio Gomes Cardoso.

1.3 - Os envelopes relativos ao credenciamento, habilitação e proposta de preços **deverão** ser entregues **ao (à) agente de contratação ou ao (à) servidor (a) público (a) da SMLIC**, no setor Concorrência ou no gabinete da SMLIC**,** localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, mediante protocolo, até a data e o horário de abertura da sessão pública, estabelecidos no **preâmbulo** deste edital, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h**.

1.3.1 - Em caso de o licitante enviar a documentação via correio, este fica responsável pela confirmação da chegada da documentação no setor competente.

1.3.2 - Fica advertida a licitante de que não serão aceitos envelopes recebidos após abertura da sessão, independentemente de ser remetido em data anterior a abertura da sessão.

1.4 - Na licitação, a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação das propostas, conforme §1º, do artigo 17, da Lei Federal nº 14.133/2021 c/c art. §4º, do artigo 49, do Decreto Municipal nº 049/2024, e justificativa constante no item 7 do Termo de Referência (anexo I deste edital)

1.5 - A sessão pública será **registrada em ata** e **gravada em áudio e vídeo** (art. 17, §2º e 5º, da Lei nº 14.133/2021 c/c 59, §3º, do Decreto Municipal nº 049/2024).

1.5.1 - A gravação será juntada aos autos do processo licitatório depois de seu encerramento.

2 – OBJETO

2.1 - O objeto da presente licitação é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR –**

CONVÊNIO Nº 953867/2023, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no **Termo de Referência (Anexo I deste Edital)** e seus anexos.
2.2 - A licitação será realizada em **único item**.

3 – ÁREA SOLICITANTE

Secretaria Municipal de Obras - SMO.

4 – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

4.1 - Cópia deste instrumento convocatório estará disponível nos sítios eletrônicos: **http://transparencia.boavista.rr.gov.br/licitacoes; e www.gov.br/pncp.**
4.1.1 - Os licitantes e demais interessados deverão acompanhar o andamento da licitação e as devidas publicações no sítio eletrônico: **www.gov.br/pncp;** no Diário Oficial do Município – DOM; no Diário Oficial da União – DOU, no Diário Oficial do Estado de Roraima – DOE, e no Jornal Folha de Boa Vista **https://www.folhabv.com.br**, com vista a possíveis alterações e avisos.
4.2 - Qualquer pessoa é parte legítima para IMPUGNAR este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021 ou para solicitar ESCLARECIMENTO sobre seus termos, devendo **protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame, no setor Concorrência ou no Gabinete da SMLIC**,** localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h ou** de **forma eletrônica**, por meio do endereço eletrônico: **concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br.**
4.2.1- A inobservância do prazo legal citado no **subitem 4.2** decairá o direito de impugnação e do pedido de esclarecimentos aos termos deste edital.
4.3 - A **resposta** à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no Diário Oficial do Município – DOM; Diário Oficial da União – DOU, no Diário Oficial do Estado de Roraima – DOE, e no Jornal Folha de Boa Vista **https://www.folhabv.com.br** no prazo **de até 3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
4.4 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
4.4.1 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo(a) Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
4.5 - Quando o pedido de impugnação ou de esclarecimento tratar-se especificamente de temas alheios a competência do(a) Agente de Contratação, ou seja, temas quanto as especificações técnicas ou vinculados ao **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**, este poderá encaminhar o referido pedido à Secretaria Demandante para que o mesmo se pronuncie acerca do questionamento, devendo respondê-lo no prazo preestabelecido. Caso não o faça, o certame será suspenso ***Sine-Die***, até que os questionamentos sejam sanados.
4.6 - Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.
4.7 - O Município não se responsabilizará pelas impugnações e pedidos de esclarecimentos que forem apresentados em endereços diversos dos indicados no **subitem 4.2** deste edital, e que por esta razão não foram apresentados dentro do prazo legal.

5 – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1 - Poderão participar desta licitação: Pessoa jurídica; Consórcio de pessoas jurídicas; Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, que se enquadrem nos termos do art. 3º

da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações; cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação, e que preencham os requisitos legais e atendam as condições exigidas neste edital e seus anexos;

5.1.1 - Será admitida a participação de empresas em recuperação judicial, desde que amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a respectiva está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório;

5.1.2 - Será concedido tratamento diferenciado e favorecido para as Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte-EPP, conforme as disposições constantes na Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015, desde que observado:

a) se o valor estimado da licitação não ultrapassa a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte- EPP (art.4º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021);

b) se as Empresas de Pequeno Porte - EPP, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte-EPP (art.4º, §2º, da Lei nº 14.133/2021).

5.1.2.1 - Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nas alíneas "a" e "b", do **item 5.1.2.**

5.1.3 - Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

a) de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

b) que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

c) de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

d) cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

e) cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

f) constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

g) que participe do capital de outra pessoa jurídica;

h) que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

i) resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

j) constituída sob a forma de sociedade por ações.

k) cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.2 - Não poderá participar da presente licitação empresa:

a) aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

b) autor do anteprojeto, do Termo de Referência ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

c) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável

técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
d) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
e) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
f) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
g) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
h) agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do artigo 9º, da Lei nº 14.133/2021;
i) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
j) Sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
k) Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
l) Que se declarar ME/EPP e estiver inclusa em alguma das hipóteses previstas no art. 3º, §4º da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações;
m) Pessoa(s) Física(s), conforme justificativa apresentada no item 4.8 do PB.
5.2.1 - O impedimento de que trata a **alínea "d"** será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
5.2.2 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem as **alíneas "b"** e **"c"** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
5.2.3 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;
5.2.4 - O disposto nas **alíneas "b"** e **"c"** não impede a licitação ou a contratação de obra ou serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
5.2.5 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
5.2.6 - A vedação de que trata a **alínea "h"** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
5.3 - A observância das vedações constantes no **item 5.2**, suas alíneas e subitens é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, sujeita-se às penalidades cabíveis.

6 – DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1 - A documentação exigida neste Edital, para **CREDENCIAMENTO**, **HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA DE PREÇOS** não poderá conter rasuras, ressalvas, emendas, borrões e entrelinhas, bem como cópia de documento sem autenticação, sob pena de desclassificação do licitante, devendo ser apresentados, simultaneamente, **ao (à) Agente de Contratação ou ao (à) servidor(a) público(a) da SMLIC**, impreterivelmente, no local, data e horário definidos no **item 1.3 deste edital**, em envelopes distintos, opacos, lacrados e **rubricados no fecho**, contendo em sua parte externa e frontal, em caracteres destacados, as seguintes indicações, respectivamente:

NOME DO ÓRGÃO LICITANTE
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N.º 90008/2025
ENVELOPE N.º 01: "CREDENCIAMENTO"
DATA E HORÁRIO DA ABERTURA DA CONCORRÊNCIA
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)

NOME DO ÓRGÃO LICITANTE
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N.º 90008/2025
ENVELOPE N.º 02: "HABILITAÇÃO"
DATA E HORÁRIO DA ABERTURA DA CONCORRÊNCIA
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)

NOME DO ÓRGÃO LICITANTE
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N.º 90008/2025
ENVELOPE N.º 03: "PROPOSTA DE PREÇOS"
DATA E HORÁRIO DA ABERTURA DA CONCORRÊNCIA
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)

6.2 - As licitantes poderão retirar ou substituir os envelopes entregues **ao (à) agente de contratação** ou **ao (à) servidor(a) público da SMLIC**, até a data e horário de abertura da sessão pública, observado os dias e horários de atendimento, qual seja: **segunda a sexta-feira**, das **08h** às **14h**, mediante documento formalizado, de forma a esclarecer a substituição por solicitação da licitante, o qual constará nos autos do processo.

6.3 - A Licitante deverá apresentar, uma via impressa e, ainda, uma via em arquivo eletrônico – PENDRIVE – dos documentos de credenciamento, habilitação, e da proposta de preços e seus anexos, **em arquivos separados e juntados nos seus respectivos envelopes**, a fim de otimizar e dar celeridade à introdução no Sistema Eletrônico BV/CIDADÃO. Ressaltamos que, caso seja verificado alguma divergência entre o arquivo digital e o impresso, prevalecerá as informações constantes no documento impresso, os quais permanecerão em poder do(a) Agente de Contratação, enquanto perdurar os procedimentos licitatórios.

6.3.1 - As planilhas constantes no arquivo digital deverão ser salvas na **forma de planilha eletrônica protegida, que permita somente a cópia dos dados inseridos, com a finalidade de facilitar a análise da proposta de preços.**

6.4 - Todos os documentos necessários à **habilitação** deverão ser apresentados em original ou em fotocópias (nos termos do art. 3º, inciso II, da Lei nº 13.726/2018), podendo no prazo de até **02 (dois) dias úteis anteriores à abertura do certame**, serem certificadas com o "confere com original" pelo(a) Agente de Contratação ou pelo(a) servidor(a) público(a) da SMLIC as documentações

apresentadas, acompanhados dos referidos documentos originais para comparação e comprovação de sua autenticidade, exceto nos casos dispostos no **item 7(credenciamento)** do presente Edital.
6.4.1 - Os documentos que forem apresentados em original não serão devolvidos e passarão a fazer parte integrante do processo licitatório.

7 – DO CREDENCIAMENTO

7.1 - No local, data e horário indicados no **item 1.3** deste edital a licitante deverá realizar a entrega do envelope de Credenciamento do(s) representante(s) do(s) licitante(s) **(Envelope nº 1)**. Para tanto, será indispensável à apresentação dos seguintes documentos:
a) tratando-se de representante legal, o Estatuto Social, Contrato Social e suas alterações ou outro instrumento de registro comercial com suas devidas alterações, registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
b) tratando-se de procurador, instrumento de procuração pública ou particular devidamente assinada (nos termos do Art. 3º, II da Lei nº 13.726/2018), no qual conste poderes específicos para interpor e desistir da interposição de recursos e praticar os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados na alínea "a", que comprove os poderes do mandante para a outorga, **PODENDO SER ADOTADO O MODELO CONSTANTE NO ANEXO II DESTE EDITAL**.
7.2 - O **representante do licitante** deverá entregar ao(à) Agente de Contratação ou ao(à) servidor(a) público(a) da SMLIC a documentação de credenciamento do item anterior, com a respectiva cédula de identidade ou documento equivalente, em separado dos envelopes de **"Habilitação"** e **"Proposta de Preços"**.
OBSERVAÇÃO: A licitante que apresentar no credenciamento o Estatuto Social, Contrato Social e suas Alterações ou outro instrumento de Registro Comercial com suas devidas alterações, fica dispensada de apresentá-los novamente, no Envelope n° 02 – "HABILITAÇÃO". Entretanto, toda a documentação apresentada no credenciamento, passará a integrar a estrutura do processo objeto desta licitação.
7.3 - A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela empresa a qual está vinculado.
7.4 - Nenhum interessado poderá participar da presente licitação representando mais de um licitante.
7.5 - Para exercer o direito de ofertar lances e/ou manifestar intenção de recorrer, é necessária a presença da licitante ou de seu representante em todas as sessões públicas pertinentes à licitação.
7.6 - Os representantes das licitantes deverão permanecer no local da sessão até a conclusão dos procedimentos, vez que deverão assinar a ata da reunião e documentos respectivos.
7.7 - Ficam as empresas cientes de que somente serão admitidas na fase de lances verbais e na prática dos demais atos inerentes ao certame aquelas que se encontrarem devidamente credenciadas nos termos do **item 7 (credenciamento)** deste edital.
7.8 - Iniciada a abertura do primeiro envelope de habilitação, estará encerrado o credenciamento e, por consequência, a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.
7.9 - A licitante, cujo representante apresentar-se ao local de realização da sessão pública após o horário estabelecido da abertura da sessão, será considerada retardatária. Nesta hipótese admitir-se-á sua participação tão somente como ouvinte.
7.10 - Os documentos relativos ao credenciamento ficarão retidos pelo(a) Agente de Contratação e farão parte do processo licitatório, com exceção do documento de identificação.

8 – DA HABILITAÇÃO

8.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances.

8.2 - Para fins de habilitação nesta concorrência, as licitantes deverão apresentar no **Envelope nº 02**, os **documentos** previstos **no(s) item 10** do **Termo de Referência (Anexo I deste edital)** necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, bem como o **comprovante do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta**, conforme previsto no **item 9.1.1 do Termo de Referência (Anexo I deste edital), nos termos do artigo 58, da Lei nº** 14.133/2021.

8.2.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado da **licitação**, conforme disposto no **item 9.1.1 do Termo de Referência.**

8.2.2 - A não comprovação do recolhimento da garantia de proposta ou sua rejeição impedirá a análise dos documentos de habilitação da licitante, e consequentemente **sua participação no certam**e, pelo não atendimento do requisito de pré-habilitação, conforme disposto no artigo 58, da Lei nº 14.133/2021.

8.2.2.1 - Será rejeitada a garantia de proposta que não atender as regras estabelecidas neste edital.

8.2.3 - 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.

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

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

8.3 - Além dos documentos elencados no **item 8.2,** as licitantes deverão apresentar as seguintes **declarações**:

a) que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

b) que inexistem fatos impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, e que está ciente da obrigatoriedade de declarar a superveniência de ocorrência impeditiva;

c) que cumpre com o disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

d) que está ciente em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

e) que observa os incisos III e IV, do artigo 1º e cumpre o disposto no inciso III, do artigo 5º, todos da Constituição Federal, que veda o tratamento desumano e degradante;

f) 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;

g) que cumpre a reserva de cargos prevista em Lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

h) O fornecedor enquadrado como microempresa e/ou empresa de pequeno porte deverá declarar, que não ultrapassou o limite de faturamento e cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, sendo apto a usufruir do tratamento diferenciado previsto nos artigos 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123/2006, bem como de que não possui contratos com a

Administração Pública cujo os valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para enquadramento como empresa de pequeno porte.

i) que atende os requisitos para habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências deste edital e seus anexos, e responderá pela veracidade das informações prestadas, sob pena de inabilitação (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.3.1 - A falsidade da declaração de que tratam as **alíneas "a"** a "i**"** e o **subitem 8.3** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

8.4 - No caso de participação de consórcio de empresas, a **habilitação técnica** será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado.

8.5 - A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das Microempresas - ME e das empresas de Pequeno Porte - EPP somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006).

8.5.1 - As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.5.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **cinco dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa**.**

8.5.3 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no **subitem 8.5.2**, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90, §5º, da Lei nº 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.6 - Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, observando-se ainda o seguinte:

a) se o licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da **matriz**, ou;

b) se o licitante for a **filial**, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da **filial**, **exceto** quanto à Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, por constar no corpo das certidões supra, serem válidas para **matriz** e **filiais**, assim como quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos **centralizado**, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a **centralização**, ou;

c) se o licitante for à **matriz** e o **executor do objeto** for à **filial**, os documentos deverão ser apresentados com o número de CNPJ da **matriz** e da **filial**, simultaneamente. A mesma situação fica configurada quando o licitante for à **filial** e o **executor do objeto** for a **matriz,** observando-se o disposto na **alínea "a"** deste item, quanto à centralização de recolhimentos dos encargos;

d) serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da **filial** aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da **matriz**.

8.7 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento dos documentos de habilitação e das propostas.

8.8 - Na análise dos documentos de habilitação, o (a) Agente de Contratação, verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.
8.8.1 - As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.
8.8.1.1- As certidões que não constarem o prazo de validade expressamente, serão consideradas válidas quando o prazo não for superior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua emissão, salvo as exigências constantes no **subitem 8.6, alínea "c"**.
8.8.2 - A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante o(a) servidor(a) público(a) da SMLIC, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoa.
8.9 - Na análise dos **documentos de habilitação**, o(a) Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.
8.10 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
8.10.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
8.11 - Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização **da obra e/ou do serviço**, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, nos termos estabelecidos no **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**. (art. 63, §2º, 3º e 4º, da Lei nº 14.133/2021)
8.11.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia deverá observar as informações constantes **no item 10.8 do Termo de Referência (Anexo I deste edital)**, para realização do agendamento e adoção de demais atos necessários.
8.11.2 - Caso o licitante opte por não realizar vistoria, deverá apresentar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico ou por pessoa por ele indicada, que possua condições técnicas de se responsabilizar pela execução dos serviços a serem contratados, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme disposto **no item 10.8** do **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**.
8.11.3 – Deverão ser observadas as demais regras constantes no **Termo de Referência (Anexo I deste Edital)**.

9 – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

9.1 - A licitante deverá apresentar a **proposta de preços** no **Envelope nº 03**, observando, no mínimo o que segue:
a) ser apresentada conforme modelo constante no Anexo III deste edital e redigida em papel timbrado da empresa, em idioma nacional, emitida por computador, datilografada ou manuscrita em letra de fôrma, de forma clara, detalhada, legível, isenta de emendas, rasuras ou entrelinhas, indicando a data e identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinado pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico(s);

b) os preços propostos deverão ser condizentes com os preços praticados no mercado, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária ou de custo financeiro, devendo estar incluídas as despesas com salários, encargos sociais, fiscais e comerciais, bem, ainda, quaisquer outras relativas aos serviços de telefonia, exceto os impostos e as taxas, quando aplicáveis, cujas alíquotas deverão estar informadas separadamente;
b.1) em caso de divergência, o preço unitário prevalecerá sobre o total, e os valores por extenso, sobre os numéricos.
c) indicar o prazo de validade da proposta que será de no mínimo **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação(art. 90, §3º, e art. 155, VI, da Lei nº 14.133/2021);
c.1) a proposta que não apresentar o prazo de validade, será considerada válida por no mínimo 60 (sessenta) dias.
d) informar os dados bancários da licitante;
e) apresentar a **planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composições de preços unitários, composição de BDI e composição de Leis Sociais**, quando couber, demais exigências contidas no **Item 9 do Termo de Referência (Anexo I deste edital)**.
9.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
9.2.1 - O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
9.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
9.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
9.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
9.6 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
9.7 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
9.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
9.8.1 - Considerando que o critério de julgamento será o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**;
9.9 - Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

10 – DA ABERTURA DA SESSÃO E DOS PROCEDIMENTOS

10.1 - A **abertura** da presente licitação dar-se-á de forma presencial, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital.
10.2 - Iniciada a sessão pública não será admitida a inclusão de qualquer documento, informações ou esclarecimentos, retificações de preços ou alterações nas condições estabelecidas que deveriam

constar originalmente nos envelopes de habilitação e proposta de preços, ressalvada a hipótese prevista no **item 21.3 (Disposições Gerais)** deste edital, e correções destinadas a sanar apenas falhas formais, hipóteses essas que serão analisadas pelo(a) Agente de Contratação.

10.2.1 - Ao final da sessão será lavrada ata circunstanciada do ato, a qual conterá as principais ocorrências.

10.3 - Somente o preposto ou representante da licitante, devidamente credenciado, poderão participar das fases de análise e julgamento da habilitação e da proposta de preços, com direito a tomar deliberações, bem como praticar demais atos inerentes ao certame, nos termos do **item 7 (Credenciamento)** deste edital.

10.4 - Concluído o recebimento dos envelopes, o(a) Agente de Contratação efetuará, primeiramente, o **CREDENCIAMENTO** dos interessados em participar do certame.

10.5 - Realizado o credenciamento, serão abertos os envelopes de **HABILITAÇÃO**.

10.5.1 - Os documentos apresentados serão conferidos e rubricados pelo(a) Agente de Contratação e pelo(s) representante(s) da(s) licitante(s) que estiverem presentes, devendo também serem rubricados os fechos dos envelopes.

10.6 - Após conferência e rubrica dos documentos constantes nos envelopes de **HABILITAÇÃO**, o(a) Agente de Contratação **suspenderá a sessão** para análise das documentações apresentadas, estabelecendo, em momento oportuno, nova data e horário para reabertura da sessão e prosseguimento das fases.

10.6.1 - O(a) Agente de Contratação encaminhará os documentos de habilitação **à Secretaria Municipal de Obras - SMO**, para análise e parecer das exigências técnicas dispostas no(s) **item 10** do **Termo de Referência (Anexo I deste edital).**

10.7 - Após a manifestação da Secretaria demandante, o(a) Agente de Contratação procederá com o julgamento da fase habilitatória, o qual será divulgado nos moldes previstos no **subitem 4.1.1** deste edital.

10.8 - Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, a(s) licitante(s) será(ão) declarada(s) habilitada(s).

10.9 - Após a divulgação do resultado da fase habilitatória será concedido o prazo de **até 24h (vinte e quatro horas)** para que a(s) licitante(s) apresentem **manifestação de intenção de recorrer da decisão**, mediante documento formalizado, que constará nos autos do processo, a ser **protocolado** junto ao(à) agente de contratação ou ao (à)servidor(a) público(a) da SMLIC, no setor concorrência ou no gabinete da SMLIC**,** localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h, ou por meio do endereço eletrônico concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br**, sob pena de preclusão.

10.9.1 - As **razões do(s) recurso(s) e contrarrazão(ões)** serão apresentadas em momento único, e somente após a lavratura da **ata de julgamento** da(s) proposta(s) de preços, nos termos e prazos indicados no **item 13 (Dos Recursos)** deste edital.

10.10 - Havendo licitantes inabilitados, dependendo da manifestação expressa quanto à renúncia ao direto de recorrer por parte de todos os interessados, devolver-se-ão inalterados os respectivos envelopes de **"PROPOSTA DE PREÇOS"** aos licitantes inabilitados.

10.11 - Após a fase de habilitação, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.12 - Encerrado o prazo de manifestação da intenção de recorrer da etapa de habilitação o(a) Agente de Contratação comunicará nos termos do **subitem 4.1.1** deste Edital, a data, o horário e o

local da nova sessão, para a abertura dos envelopes de "**PROPOSTA DE PREÇOS**" dos licitantes HABILITADOS e posteriormente o início da **ETAPA DE LANCES**.

10.13 - Realizada a abertura dos envelopes das propostas de preços, as documentações deverão ser conferidas e rubricadas, pelo (a) Agente de Contratação e pelos representantes das licitantes que estiverem presentes.

10.14 - Ato contínuo o (a) Agente de Contratação realizará análise das propostas e decidirá sobre a aceitação dos preços obtidos.

10.14.1 - Na análise da proposta de preços, o (a) Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de aceitação da proposta.

10.15 - Verificadas as propostas apresentadas, o (a) Agente de Contratação dará início a etapa de lances.

11 – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

11.1- O procedimento seguirá o modo de disputa **ABERTO**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observadas as regras estabelecidas no presente edital.

11.2 - Aberta a etapa competitiva, os representantes da(s) licitante(s) deverão estar presentes na sessão pública para participar da etapa de lances, observadas as regras deste edital.

11.3 - O(a) Agente de contratação convidará individualmente os autores das propostas selecionadas, para formular lances de forma sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço por **ITEM** e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

11.3.1 - A licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

11.4 - A proposta e os lances deverão referir-se à integralidade do **ITEM**

11.5 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor.

11.6 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.7 - O licitante poderá apresentar lance com valor superior ao menor registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer outro válido para o **ITEM.**

11.8 - A desistência da licitante em apresentar lance, quando convocada pelo (a) Agente de Contratação, implicará na sua exclusão da etapa de lances e na manutenção do último preço por ela apresentado, para efeito de ordenação das propostas.

11.9 - Não havendo lances pelas proponentes, será verificada a conformidade da proposta de menor preço e o valor estimado da contratação.

11.10 - O(a) Agente de Contratação informará a proposta de menor preço, imediatamente após o encerramento da etapa de lances, e será aberta automaticamente fase para considerações finais pelo (a) Agente de Contratação, após a qual este encerrará o **ITEM**.

11.11 - O (a) Agente de Contratação poderá apresentar contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que possa ser obtida melhor proposta, bem como decidir sobre sua aceitação.

11.12 - A aceitabilidade será aferida a partir dos preços de mercado vigentes na data da apresentação das propostas, apurados mediante pesquisa de preços realizada pela Secretaria Demandante.

11.13 - Qualquer oferta de vantagem imprevista neste Edital e seus Anexos serão desconsiderados.

11.14 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

11.15 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133/2021, nesta ordem:
a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
11.15.1 - Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
a) empresas estabelecidas no Estado de Roraima;
b) empresas brasileiras;
c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
11.15.2 - Esgotados todos os critérios de desempate previsto em Lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por **sorteio**, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo, nos termos do § 2º do artigo 28 da IN SEGES/ME nº 73, de 2022, incluído pela IN SEGES/MGI nº 79, de 2024.
11.16 - Em relação a participação de Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021. Identificada as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
11.16.1 - Nessas condições, as propostas de Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP que se encontrarem na faixa de **até 10% (dez por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
11.16.2 - A mais bem classificada nos termos do **subitem anterior** terá o direito de apresentar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada.
11.16.3 - Caso a Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP melhor classificada desista ou não se manifeste, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.
11.16.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado **sorteio** entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
11.16.5 - A obtenção do benefício a que se refere o **subitem 11.16** fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

11.17 - Encerrada a etapa de lances da sessão pública, e procedimentos de desempate, se houver, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, para que seja obtida a melhor proposta.
11.17.1 - A negociação poderá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
11.17.2 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
11.18 - Encerrada a etapa de negociação, o (a) Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo mínimo de **24h (vinte e quatro horas)**, a contar do encerramento da sessão, apresente a **proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação** realizada, e, se necessário, os documentos complementares, por meio do endereço eletrônico **concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br ou protocolo junto ao(à) agente de contratação ou ao (à) servidor(a) público(a) da SMLIC,** no setor Concorrência ou no gabinete da SMLIC**,** localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h,** sob pena de ser considerada desistente, convocando-se a segunda colocada, sem prejuízo das sanções estabelecidas neste edital.
11.18.1 - É facultado ao (à) **Agente de Contratação prorrogar o prazo** estabelecido no **item 11.18**, a partir de solicitação fundamentada pela licitante, antes de findo o prazo.
11.18.2 - A planilha de composição de preços indicando os quantitativos e custos unitários, bem como com o detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), quando couber, deverá ser encaminhada nos termos do **item 11.18**, com os respectivos valores readequados ao lance vencedor negociado, observadas as exigências contidas no **Termo de Referência (Anexo I deste edital)** e os critérios de exequibilidade nos termos da Lei.
11.18.2.1 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
11.19 - Ato contínuo, o (a) Agente de Contratação **suspenderá a sessão** para dar início à fase de aceitação e julgamento da proposta, em que será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto a adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor de referência da Administração.

12 – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

12.1 - Na fase de aceitação e julgamento da proposta o(a) Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no artigo 14, da Lei nº 14.133/2021, demais legislações correlatas, e no **item 5.2** e **subitens** do presente edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros, nos termos do artigo 91, §4º, da Lei nº 14.1333/2021:
a) SICAF;
b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – Cnep, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep)

12.2 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

12.3 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

12.3.1 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

12.3.2 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

12.3.3 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

12.4 - Verificadas as condições de participação, o(a) Agente de Contratação encaminhará a proposta adequada ao último lance ofertado na etapa de negociação pela licitante, a planilha de composição de preços e demais documentos solicitados neste edital, **à Secretaria Municipal demandante**, **para análise e parecer quanto a disposição dos preços e custos apresentados**, considerando o atendimento das especificações do objeto e demais exigências previstas neste edital e em seus anexos, que determinará a aceitabilidade ou a recusa da mesma, devidamente fundamentada.

12.5 - Será desclassificada a proposta vencedora que, nos termos do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021:

a) contiver vícios insanáveis;

b) não obedecer às especificações técnicas contidas no **Termo de Referência (Anexo I deste edital)**;

c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

12.6 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pela licitante, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

12.6.1 - O ajuste de que trata o item anterior se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

12.6.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

12.7 - O (a) Agente de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

12.7.1 - A inexequibilidade só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

12.8 - Em contratação de **OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**, além das disposições do **subitem 12.7.1** e **alíneas**, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

a) Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
b) No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado (art. 6º, LVI c/c art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);
c) No caso de **obras e serviços de engenharia**, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem **inferiores** a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução;
d) Será exigida **garantia adicional** do licitante vencedor cuja proposta for **inferior** a **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
12.9 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
12.10 - Encerrada a fase de julgamento, após a verificação de conformidade da proposta e constatado o atendimento às exigências estabelecidas neste edital, o licitante será **declarado vencedor.**
12.10.1 - Caso o licitante não atenda as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, **será desclassificado do certam**e e o (a) Agente de Contratação convocará o próximo licitante melhor classificado na disputa dos lances, e procederá às mesmas condições previstas neste edital.
12.10.2 - A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada em Ata, divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
12.11 - Após **a lavratura da ata de julgamento** será concedido o prazo de **até 24h (vinte e quatro horas)** para que os licitantes apresentem **manifestação de intenção de recorrer da decisão**, mediante documento formalizado, que constará nos autos do processo, a ser **protocolado** junto ao(à) agente de contratação ou ao(à)servidor(a) público(a) da SMLIC, no setor concorrência ou no gabinete da SMLIC**,** localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h, ou por meio do endereço eletrônico concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br**, sob pena de preclusão.
12.11.1 - Encerrado o prazo de manifestação da intenção de recorrer da etapa de julgamento da proposta o(a) Agente de Contratação comunicará nos termos do subitem 4.1.1 deste Edital, a **abertura do prazo** para a apresentação das **razões do (s) recurso (s) e contrarrazão (ões),** nos termos e prazos indicados no **item 13 (Dos Recursos)** deste edital.

13 – DOS RECURSOS

13.1 - Dos atos da Administração decorrentes da aplicação da Lei nº 14.133/2021 caberá a interposição de **recurso**, no **prazo de 03 (três) dias úteis**, contado da data de intimação ou da lavratura da ata, em face de (artigo 165, da Lei nº 14.1333/2021):
a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
b) julgamento das propostas;
c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
d) anulação ou revogação da licitação;
e) extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

13.1.1 - Caberá o **pedido de reconsideração**, no prazo de **03(três) dias úteis**, contado da data de intimação, relativamente a ato do qual não caiba recurso hierárquico.
13.2 - Quando o recurso apresentado impugnar o **julgamento das propostas** ou o **ato de habilitação ou inabilitação** do licitante, serão observadas as seguintes disposições:
13.2.1 - Qualquer licitante poderá, no prazo de **até 24h (vinte e quatro horas)**, após o término do **julgamento do ato de habilitação ou inabilitação, e da proposta**, mediante documento formalizado, que constará nos autos do processo, a ser protocolado junto ao(à) agente de contratação ou ao (à) servidor(a) público(a) da SMLIC, no setor concorrência ou no gabinete da SMLIC, localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h,** ou **por meio do endereço eletrônico concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br**, **manifestar sua intenção de recorrer**, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
13.2.2 - Encerrado o prazo de manifestação da intenção de recorrer do julgamento da proposta, o(a) Agente de Contratação comunicará, nos termos do subitem 4.1.1 deste Edital, a abertura do prazo para as licitantes apresentarem as RAZÕES DO(S) RECURSO(S), **tanto em relação a fase habilitatória quanto a fase de julgamento da proposta.**
13.2.2.1- As licitantes que manifestaram a intenção de recorrer terão o prazo de **03 (três) dias úteis,** contados da data da comunicação prevista no **subitem 13.2.2**, para apresentação das razões recursais.
13.2.3 - O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do(s) recurso(s) e terá início da **data de divulgação de interposição do(s) recurso(s).**
13.2.4 - As razões do(s) recurso(s) e contrarrazões deverão ser protocoladas junto ao(à) agente de contratação ou ao (à) servidor(a) público(a) da SMLIC**,** no setor concorrência ou no gabinete da SMLIC, localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h,** ou **por meio do endereço eletrônico concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br.**
13.2.5 - No caso de não apresentação das razões recursais, será desconsiderado o prazo para apresentação de contrarrazões.
13.3 - O recurso de que trata o **subitem 13.1 e alíneas** deste edital será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **03 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a **autoridade superior**, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.
13.4 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, o qual deverá solicitar os respectivos por meio do endereço eletrônico: **concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br**.
13.5 - O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.
13.6 - O recurso e o pedido de reconsideração terão **efeito suspensivo** do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente, nos termos do artigo 168 da Lei nº 14.133/2021.
13.7 - Da aplicação das sanções previstas no **item 20.2** deste edital caberá recurso, conforme disposto nos **subitens 20.12 e 20.13**.

14 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1 - Encerradas as fases de habilitação e julgamento, e exauridos os recursos administrativos, os autos serão submetidos à análise da Controladoria Geral do Município – CGM acerca da conformidade dos procedimentos licitatórios adotados, e posteriormente serão encaminhados à autoridade máxima do órgão ou entidade demandante responsável pela contratação para adjudicar o objeto e homologar a licitação (artigo 71, inciso IV, da Lei nº 14.1333/2021 c/c artigo 25, inciso V, e art. 66, ambos do Decreto Municipal nº 049/2024).
14.2 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15 – DO CONTRATO

15.1 - Homologada a licitação a licitante vencedora será convocada pela Secretaria demandante, para assinatura da Ata de Registro de Preços, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízos das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e em outras legislações aplicáveis.
15.2 - Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, a **Secretaria demandante** convocará o adjudicatário para assinatura do contrato, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, conforme estabelecido no Termo de Referência (Anexo I deste edital), sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e em outras legislações aplicáveis.
15.2.1 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.
15.3 - Na hipótese de o vencedor da licitação **não assinar** o contrato, ou **não aceitar** ou **não retirar** o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, ou instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e em outras legislações aplicáveis.
15.4 - Caso **nenhum dos licitantes aceitar** a contratação nos termos do **item 15.3**, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:
a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;
b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
15.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
15.5.1 - A regra do **item 15.5** não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma da **alínea "a"**, do **item 15.4**.
15.6 - Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de **rescisão contratual**, observados os mesmos critérios estabelecidos **nos subitens 15.3 e 15.4**.
15.7 - Será admitida a subcontratação do objeto contratual, nos limites e condições estabelecidos no **item 18.5**, do Termo de Referência (Anexo I deste edital).
15.7.1 - 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.

15.8 – A vigência do contrato será de **120 (cento e vinte) 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, conforme definido no item 12.4 do Termo de Referência (Anexo I deste edital).
15.9 - Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação. (art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021).
15.10 - Deverão ser observadas as demais regras constantes no Termo de Referência (Anexo I deste edital) e na minuta de contrato (Anexo IV deste edital).

16 – DA GARANTIA DO CONTRATO

16.1 - Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual e condições descritas no item **11 do Termo de Referência** (Anexo I deste edital) e nas cláusulas do contrato (Anexo IV deste edital);
16.2 - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

17 – EXECUÇÃO DO OBJETO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

17.1 - A execução dos serviços será iniciada em até **10 (dez) dias úteis**, contados da emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE.
17.1.1 - O prazo de execução do objeto será de **60 (sessenta) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 115 da Lei 14.133/21.
17.1.3 - Caso não seja possível **executar** o objeto no prazo estipulado no **subitem 18.1.1**, a empresa deverá comunicar à Contratante, as razões respectivas, para que seja analisada a possibilidade de prorrogação do prazo, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior;
17.2 - Além das previstas neste edital deverão ser observadas as regras estabelecidas no art. 140 da Lei 14.133/2021, no Termo de Referência (Anexo I do presente edital) e na minuta do contrato (Anexo II, deste edital), para execução e recebimento do objeto.
17.3 - As atividades de gestão e de fiscalização dos contratos deverão ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática e exercidas por agentes públicos, por equipe de fiscalização ou por agente público único, de acordo com a complexidade da contratação, assegurada a distinção das atividades, conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste edital) e na minuta do contrato (Anexo II, deste edital).

18 – PAGAMENTO

18.1 - O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado conforme as formas, condições e prazos estabelecidos no **ITEM 13** do Termo de Referência (Anexo I deste edital).

19 - DO REAJUSTE

19.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado **da data do orçamento estimado** 20/05/2024. (art. 25, § 7º c/c art. 92, inciso V e § 3º, todos da Lei nº 14.133/2021);

19.2 - Após o interregno de um ano, os preços poderão ser reajustados, se houver solicitação ou ressalva ao direito de reajuste pelo contratado, até antes da celebração do aditamento de vigência, sendo considerado o silêncio como renúncia ou preclusão lógica;
19.3 - Em caso de solicitação de reajuste pelo contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice Nacional da Construção Civil –INCC, da Fundação Getúlio Vargas**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade;
19.4 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor;
19.5 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;
19.6 - O reajuste será realizado por apostilamento, sem obrigatoriedade de remessa dos autos para consulta jurídica à Procuradoria Geral do Município.
19.7 - Deverão ser observadas as demais regras estabelecidas no Termo de Referência de Referência (Anexo I deste edital) e na minuta do contrato (Anexo II deste edital).

20 – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 - O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pela prática das infrações dispostas no artigo 155, e incisos, da Lei nº 14.133/2021;
20.2 - Serão aplicadas, ao(s) responsável(eis) pelas infrações administrativas, garantida a prévia defesa, as seguintes sanções, observados os dispositivos contantes no §1º, do artigo 156, da Lei nº 14.1333/2021, e sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
a) advertência;
b) multa;
c) impedimento de licitar e contratar;
d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;
21.3 - A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração;
21.4 - Na aplicação das sanções serão observadas:
a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
20.5 - A sanção de multa, não poderá ser inferior a **0,5% (cinco décimos por cento)** nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no artigo 155, da Lei nº 14.1333/2021;
20.5.1 - No caso de infrações cometidas na fase licitatória, para aplicação da sanção de multa serão observados os percentuais definidos no **item 20.5** e na Lei nº 14.133/2021, levando em consideração o princípio da razoabilidade;
20.5.2 - Nos demais casos, para a aplicação de sanção de multa, serão observados os percentuais estabelecidos pela autoridade máxima do órgão ou entidade demandante, discriminadas no **item 17**, do Termo de Referência (Anexo I deste edital), bem como a regra estabelecida no **item 20.5** e o princípio da razoabilidade;

20.6 - Na aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no **prazo de 15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação;
20.7 - As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa;
20.8 - A sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa discriminada no inciso I, do artigo 155, da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
20.9 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, do caput**,** do art. 155, da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do **Município de Boa Vista/RR**, pelo **prazo máximo de 3 (três) anos**;
20.10 - A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII, do **caput,** do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, do caput**,** do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;
20.11 - A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir;
20.12 - Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos;
20.13 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento;
20.14 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente;
20.15 - 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;
20.16 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.1333/2021ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei;
20.17 - A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133/2021 ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de

administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia;

20.18 - No caso de aplicação de sanção de impedimento de contratar ou de declaração de inidoneidade enquanto ainda em curso prazo decorrente de sanção anteriormente imposta importará no somatório dos períodos, não sendo admitido qualquer tipo de compensação ou redução, exceto nos casos de reabilitação nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. (art. 133, § 4º do Decreto Municipal nº 049/2024);

20.19 - Será admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente, com o disposto nos incisos I ao V, do artigo 163, da Lei nº 14.133/2021;

20.20 - A sanção pelas infrações previstas nos incisos VIII e XII do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável;

20.21 - Ficará a cargo da SMLIC a abertura de processo para fins de apuração e aplicação das sanções cabíveis, nos casos de infrações cometidas pelos licitantes, na fase de licitação, observadas as regras contidas no art.155 ao 163, da Lei nº 14.133/2021 c/c o art. 133, §6º, do Decreto Municipal nº 049/2024;

20.21.1 - Nos demais casos, caberá à autoridade máxima do órgão ou entidade demandante realizar todo o procedimento para abertura de processo para apuração e aplicação das penalizações previstas em Lei.

20.22 - A SMLIC e a autoridade máxima do órgão ou entidade demandante, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, deverão informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por eles aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep). (art. 161 da Lei nº 14.1333/2021 c/c art. 133, §3º, do Decreto Municipal nº 049/2024);

20.23 - Deverão ser observadas as demais regras estabelecidas no **Termo de Referência (Anexo I deste edital)** e na **minuta do contrato (Anexo IV deste edital).**

21– DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1 - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do proponente, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

21.2 - Toda a documentação apresentada neste instrumento convocatório e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

21.3 - O(a) Agente de Contratação, no interesse da administração, poderá adotar medidas saneadoras durante o certame e, em especial, na sessão da Concorrência, relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto nos incisos I e II do art. 64, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

21.3.1 - Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento referente as propostas de preços e os documentos de habilitação, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio com, no mínimo, **24h (vinte e quatro horas) de antecedência**, e a ocorrência será registrada em ata.

21.3.2 - Se houver solicitação de documentos em diligências, deverão ser apresentados junto ao(à) agente de contratação ou ao (à) servidor(a) público(a) da SMLIC**,** no setor concorrência ou no gabinete da SMLIC, localizados na sede da Prefeitura Municipal de Boa Vista RR, Palácio 9 de julho, situada na rua General Penha Brasil, nº 1011, São Francisco, observados os dias e horários de atendimento da Administração Pública, qual seja: **segunda a sexta- feira**, das **08h** às **14h,** ou **por meio do endereço eletrônico concorrencia.pmbv@prefeitura.boavista.br.**

21.3.3 - O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação do licitante ou a desclassificação da proposta.

21.4 - A participação do licitante nesta licitação implica o conhecimento integral dos termos e condições inseridos neste instrumento convocatório, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

21.5 - A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o Município **revogá-la**, no todo ou em parte, por razões de conveniência e oportunidade, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado ou **anulá-la** por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado na SMLIC para conhecimento dos participantes da licitação.

21.6 - Qualquer modificação no presente edital será divulgada pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

21.7 - Em casos de equívocos de digitação no texto do presente edital ou em seus anexos, será publicado um adendo retificador e/ou esclarecedor, contendo as devidas correções para melhor compreensão dos licitantes, evitando possíveis desentendimentos.

21.8 - Fica o licitante ciente que a simples apresentação da proposta implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste edital, não podendo invocar nenhum desconhecimento, como elemento impeditivo da formulação de sua proposta ou do perfeito cumprimento do ajuste.

21.9 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Agente de Contratação.

21.10 - O licitante deverá obedecer rigorosamente aos termos deste Edital e seus anexos. E em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.11 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o **horário Local.**

21.12 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.13 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.14 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.15 - Fica eleito o foro da Comarca de Boa Vista, Estado de Roraima, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

21.16 - Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

a) Anexo I – Termo de Referência;

b) Anexo II- Modelo de Procuração

c) Anexo III – Proposta de Preço

d) Anexo IV – Minuta de Contrato

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

Elaborado:

Assinatura Eletrônica
José Carlos Bastos Pereira Filho
Responsável Técnico - SMLIC
Matrícula: 27.808

Ratificado:

Assinatura Eletrônica
Edimir Alvares Ribeiro Neto
Secretário Municipal de Licitações e Compras/SMLIC

TERMO DE REFERÊNCIA 001/2025

1 DA INTRODUÇÃO

1.1 Em cumprimento ao artigo 6°, inciso XXV, da Lei n° 14.133/21, elaboramos este Termo de Referência para que seja realizada a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, por meio de licitação, para execução das obras de **PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR,** objeto do **Convênio nº 953867/2023 – MCIDADES/CAIXA/PMBV.**

1.2 A presente licitação será realizada com inversão de fases, conforme o disposto no **art. 17, §1º da Lei nº 14.133/2021** e no Decreto municipal **nº096/E de 05 de novembro de 2024**.

1.3 O Termo de Referência 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.

1.4 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.

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

1.6 **Regime de Execução:** Empreitada por preço unitário.

1.7 **Prazo de execução:** O prazo de execução do objeto será de **60 (sessenta) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 115 da Lei 14.133/21.

1.8 **Valor estimando:**

Valor Total: **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais).

1.9 O código CATMAT/CATSERV da referida obra é:

ITEM	CATSERV	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	1406	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M	586,21

2 DO OBJETO

2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR – CONVÊNIO Nº 953867/2023, 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 Termo de Referência.

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**	**TRECHOS**	**BAIRRO:**
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO
3	RUA CANOPUS	AV. UNIVERSO X R. CAPRICÓRNIO	CIDADE SATÉLITE
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE

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 intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do município de Boa Vista-RR.

3.2 A dificuldade de locomoção e de acessibilidade dos moradores ocasionada pela má qualidade do piso natural ou da má qualidade do pavimento existente que, em muitos períodos do ano ficam praticamente intransitáveis em face da temporada de chuvas, acumulando lama, lixo e permitindo o avanço da vegetação rasteira sobre as áreas carroçáveis, tornando os caminhos muitas vezes intransitáveis. Quando de tempos excessivamente secos, no verão, a poeira passa a ser o vilão, impregnando as residências e provocando dificuldades respiratórias.

3.3 Além disto, a maioria das vias contempladas no projeto não dispõe de passeios para pedestres, tornando-as inacessíveis a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. A situação existente penaliza áreas carentes tornando-as ainda mais degradadas.

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 Desta forma, o Município de Boa Vista, por meio da Secretaria Municipal de Obras, objetiva, com este projeto, custeado pelo **CONVÊNIO Nº 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV** firmado entre Prefeitura Municipal de Boa Vista-RR e o Ministério das Cidades, 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.

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 Termo de Referência.

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 Termo de Referência, **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:

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).

4.9 **Será admitida a participação de Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte- EPP** e concedidos os benefícios constantes no artigo 4º, caput, da Lei nº 14.133/2021 e nos artigos 42 a 49, da Lei Complementar nº 123/2006.

4.9.1 A obtenção de benefícios a que se refere o **item 4.9.** fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não

tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.9.2 Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos no **item 4.9.1**.

4.9.3 A licitante deverá apresentar declaração de que não tenha celebrado contratos com a Administração pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 As despesas decorrentes com a contratação do objeto deste Termo de Referência 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$ 6.000,00** (seis mil reais).

Fonte: **RECURSO PRÓPRIO (1.500.0000)**

Valor de Repasse do Convênio: **R$ 2.870.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta mil, duzentos e dez reais).

Fonte: **CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV (1.700.0000)**

Valor Total: **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez 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 Termo de

Referência é **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais).

7 DA INVERSÃO DE FASES - HABILITAÇÃO

7.1 A presente licitação será realizada com inversão de fases, conforme o disposto no art. 17, §1º da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto municipal nº096/E de 05 de novembro de 2024. Nesse formato, a habilitação dos licitantes ocorrerá antes da fase de apresentação de propostas e lances, trazendo diversos benefícios para o certame licitatório.

7.2 A Referida inversão de fases possibilita um enfoque maior na qualificação técnica e na capacidade dos participantes. Isso assegura que os concorrentes que se habilitem sejam realmente capazes de entregar um serviço de qualidade, priorizando a segurança e a eficiência na execução.

7.3 Cabe destacar também, que ao analisar a fase de habilitação antes da fase de propostas será permitido que sejam identificadas previamente as empresas aptas e qualificadas para participar da licitação. Isso reduz o tempo gasto no processo licitatório, evitando que propostas sejam analisadas de empresas que posteriormente seriam desclassificadas por falta de habilitação.

7.4 Ao realizar a habilitação primeiro, as empresas que não atendem aos requisitos mínimos estabelecidos no edital são eliminadas logo no início do processo. Isso reduz o risco de desclassificação de propostas durante a fase de avaliação, evitando possíveis questionamentos e recursos e consequentemente possível futura contratação deficiente.

7.5 É importante mencionar que ao selecionarmos inicialmente empresas aptas e qualificadas, a fase de habilitação prioriza a qualidade técnica e a capacidade operacional dos licitantes. Isso contribui para a contratação de empresas que tenham condições reais de executar os serviços ou fornecer os produtos com eficiência e qualidade.

7.6 Com a complexidade do objeto a ser licitado, a Administração espera, com essa abordagem, avaliar de forma criteriosa o acervo técnico dos participantes, garantindo que apenas empresas com condições de habilitação satisfatórias e capacidade técnica adequada avancem para a fase de apresentação de preços.

7.7 Além disso, a inversão de fases beneficiará o erário, pois uma análise mais rigorosa da capacitação técnica das empresas, irá assegurar que a sessão de lances ocorra apenas entre aquelas que possuam compatibilidade técnica com o escopo das obras e que atendam às normas vigentes.

7.8 As ocorrências que buscamos evitar, foram vivenciadas recentemente no Processo nº 7578/2024, que tinha como objeto a contratação de empresa especializada para ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNCÍPIO DE BOA VISTA - RR), na qual o resultado do certame concluiu-se "fracassado", haja vista que todas as empresas foram desclassificadas por não atender as exigências listadas para a "habilitação técnica", restando enorme quantidade de tempo e esforço dedicados em vão, gerando altos custos para o erário.

7.9 Diante de todo o exposto, resta claro que a inversão das fases de habilitação e apresentação de propostas promove maior eficiência, transparência, segurança jurídica e qualidade nos processos licitatórios, além de contribuir para a economia de tempo e recursos.

8 DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

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

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

8.1.2 Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:

a) Às normas e especificações constantes do Edital, no presente Termo de Referência, 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.

8.1.3 Apresentar à FISCALIZAÇÃO as licenças necessárias conforme legislação vigente;

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

8.1.5 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;

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

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

8.1.8 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;

8.1.9 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;

8.1.10 Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Termo de Referência, em perfeitas condições de utilização;

8.1.11 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;

8.1.12 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;

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

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

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

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

8.1.17 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**;

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

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

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

8.1.21 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;

8.1.22 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;

8.1.23 Demais obrigações estão expressas no "Memorial Descritivo e Especificações Técnicas", que é parte integrante deste Termo de Referência, além das previstas em contrato.

8.1.24. 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.

8.2 Caberá à CONTRATANTE:

8.2.1 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;

8.2.2 A Ordem de Serviço só será emitida após a CONTRATADA apresentar a Licença de Instalação prevista no subitem "8.1.8"; e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil previsto no subitem "8.1.9";

8.2.2.1 Caso a Licença de Instalação não esteja pronta, o prazo de emissão da Ordem de Serviço estabelecido no subitem 8.2.1, excepcionalmente, poderá ser prorrogado, desde que esteja devidamente comprovado que a CONTRATADA deu entrada no pedido da Licença de Instalação emitida pela SEMMA;

8.2.3 Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do Termo de Referência**;**

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

8.2.5 Observar se durante a vigência do Contrato estão sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Termo de Referência;

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

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

8.2.8 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;

8.2.9 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;

8.2.10 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com a Cláusula Décima Terceira deste Termo de Referência;

8.2.11 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.

8.2.12 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;

8.2.13 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.

9 DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

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

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

9.1.2 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.

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

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

9.2 A proposta de preços da LICITANTE deverá atender aos requisitos descritos no presente Termo de Referência.

9.3 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 10.4.3. 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;

9.4 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;

9.5 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;

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

9.7 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 Termo de Referência 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 Termo de Referência, 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;

9.8 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;

9.9 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;

9.10 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 10.4.3.

9.11 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 10.4.3.

9.11.1 As composições de custo unitário deverão apresentar a descrição e quantificação de cada insumo e/ou composições auxiliares empregadas para executar uma unidade de serviço, devendo conter os nomes dos seus elementos, as unidades de quantificação e os indicadores de consumo e produtividade (coeficientes).

9.12 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 Termo de Referência, 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 10.4.3.

9.13 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 10.4.3

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 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;

9.14 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);

9.15 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;

9.16 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.

9.17 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;

9.18 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**;

9.19 **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.

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

9.21 A Concorrência 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.

9.22 **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**.

10 DA HABILITAÇÃO

10.1 Em razão da inversão de fases, a sessão será aberta com a verificação dos documentos de habilitação dos proponentes. Decidida a habilitação/inabilitação, haverá prazo de manifestação de interesse de recurso, conforme detalhado em item específico do edital.

10.2 Para habilitação dos licitantes, serão exigidos os requisitos descritos no presente Termo de Referência.

10.3 HABILITAÇÃO JURÍDICA

10.3.1 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;

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;

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

10.4 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.4.1 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;

10.4.2 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 **10.4.3**, onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

10.4.3 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)	M³	164,14	82,07
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO	M3	106,17	53,08
ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	2.217,68	1.108,84
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600MM A 1500 MM	M	1.094,48	547,24

* 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.

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.

10.4.4 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)	M³	164,14	82,07
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO	M3	106,17	53,08
ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	2.217,68	1.108,84
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600MM A 1500 MM	M	1.094,48	547,24

* 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.

10.4.4.1 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico-operacional (item 10.4.4) 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.

10.4.5 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 10.4.3, 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.

10.4.5.1 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.

10.4.6 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.

10.4.7 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.

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

10.4.9 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.

10.4.10 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.

10.4.11 Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica indicada nos itens 10.4.3 e 10.4.4, o somatório dos atestados apresentados.

10.4.12 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.

10.5 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

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

10.5.2 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;

10.5.2.1 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;

10.5.2.2 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.

10.5.2.3 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);

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

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

10.5.3 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.

10.6 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.

10.7 OUTROS DOCUMENTOS

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).

10.8 DA VISTORIA TÉCNICA

10.8.1 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.

10.8.2 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.

10.8.3 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.

10.8.4 Independente da opção pela realização ou não da vistoria, a licitante deverá apresentar a declaração do subitem **10.4.10**.

10.8.5 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.

10.8.6 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.

10.8.7 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 10.8.3.

10.8.8 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.

11 DA GARANTIA DO CONTRATO

11.1 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.

11.2 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.

11.3 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.

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

11.5 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, conforme o item 11.1, 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).

11.6 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.

a) A retenção efetuada com base no item 11.1 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA;

b) A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no item 11.1 por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária.

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

11.8 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.

11.9 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.

11.10 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 Termo de Referência, 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.

11.11 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.

12 DOS PRAZOS

12.1 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.

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

12.3 O prazo de execução do objeto será de **60 (sessenta) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 115 da Lei 14.133/21.

12.4 A vigência do contrato será de **120 (cento e vinte) 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.

13 DO PAGAMENTO

13.1 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, para fins de aprovação pela FISCALIZAÇÃO, o BMS – Boletim Mensal de Medição dos Serviços e anexos descritos no subitem 8.1.5 deste Termo de Referência, relativo aos serviços executados até o último dia útil do mês de referência, de acordo com as instruções a serem fornecidas pela CONTRATANTE;

13.2 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;

13.3 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;

13.4 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;

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

13.6 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.

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

14 DO REAJUSTE

14.1 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 – 20 de maio 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).

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

14.3 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.

15 DAS ALTERAÇÕES

15.1O instrumento contratual poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados no art. 124, da Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores;

15.2 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.

16 DA EXTINÇÃO

16.1 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;

16.2 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.

17 DAS PENALIDADES

17.1 O 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.

17.2 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;

d) Multas.

17.3 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.

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

17.5 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.

17.6 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.

17.7 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.

17.7.1 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.

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

17.9 A 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).

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

17.10.1 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.

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

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

17.12 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;

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

17.14 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;

17.15 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.

18 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1A 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.

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

18.3 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.

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

18.5 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.

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

19 ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

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

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

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240139915

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: **27/05/2024** 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	0,81	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.020,89	m3
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	0,81	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	0,90	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	0,90	km
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	0,90	km
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.020,89	m3

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 PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR, OBJETO DO CONVENIO 953867/2023/MCID/CAIXA/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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://sitac.crearr.org.br/publico/, com a chave: aBZ9a
Impresso em: 27/05/2024 às 11:52:31 por: , ip: 192.168.100.1

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:13:41
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:25:26

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 52915C73

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240139915

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

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: **27/05/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://sitac.crearr.org.br/publico/, com a chave: aBZ9a
Impresso em: 27/05/2024 às 11:52:31 por: , ip: 192.168.100.1

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:13:41
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:25:26

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 52915C73

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
1091.986-61	953867/2023/MCIDADE	MUNICIPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR. / OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS

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

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

Vv3.0.4

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 280732483

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
1091.986-61	953867/2023/MCIDADE	MUNICIPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR. / OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS

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	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,99%
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	**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

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

Vv3.0.4

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 280732483

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
PMBV	**COMP 01**	**EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**	**UND**		**0,00**	**114.897,72**
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	21.219,68
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	6.172,64
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	4.386,53
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.363,07
SINAPI	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.800,75
SINAPI	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.757,11
PMBV	COMP 01.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)	UND	1	0,00	14.721,64
PMBV	COMP 01.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA)	UND	1	0,00	14.776,52
PMBV	**COMP 01.1**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)**	**UND**		**0,00**	**14.721,64**
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,55067	0,00	122,12
PMBV	**COMP 01.2**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA)**	**UND**		**0,00**	**14.776,52**
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	121	0,00	122,12
PMBV	**COMP 02**	**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)**	**UND**		**408,29**	**4.552,61**
COTAÇÃO	COT 03	LIG AGUA C/MAT S/PAV ASFALTICA (REF. CÓD. 1253 CAER)	UND	1	408,29	408,29
SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	0,00	2.243,62
SINAPI-I	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,84	0,00	11,40
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,57	0,00	17,00
SINAPI-I	97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1	0,00	16,29
SINAPI-I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	12	0,00	7,88
SINAPI-I	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15	0,00	2,95
SINAPI-I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15	0,00	15,40
SINAPI-I	11868	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	0,00	669,03
SINAPI-I	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	UN	1	0,00	125,41
SINAPI-I	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12	0,00	12,15
SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	0,00	200,56
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,001	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,96	0,00	21,52
PMBV	**COMP 03**	**CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**1,22**
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0356	0,00	23,06
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,004	0,00	79,99
SINAPI	88597			0,01	0,00	0,00
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	0,00	48,67
COTAÇÃO	COT 01	SERVIÇO DE IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA - EM PAPEL A4	und	0,005	0,50	0,50
PMBV	**COMP 04**	**SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA (REF.SINAPI 72947 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**5,89**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	0,00	21,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	0,00	30,11
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0024	0,00	30,68
SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	0,094	0,00	1,96
SINAPI-I	34498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	0,01	0,00	109,28
SINAPI-I	20209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,09	0,00	11,90
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,001	0,00	17,00
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,01	0,00	4,73
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,001	0,00	280,00
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,001	0,00	278,53
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,001	0,00	7,72
SINAPI-I	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,001	0,00	1,01
SINAPI-I	20209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,001	0,00	11,90
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,123	0,00	1,76
PMBV	**COMP 05**	**CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)**	**UND**		**0,00**	**419,17**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2	0,00	30,43
SINAPI-I	21003	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 40 MM, E = 3,0 MM, 3,34 KG/M	M	5	0,00	38,80
SINAPI-I	1325	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	0,6	0,00	9,70
SINAPI-I	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	3,6	0,00	8,02
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,3	0,00	46,09
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,269	0,00	29,00
SINAPI-I	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,383	0,00	27,77

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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**		**1,49**	**9,52**
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0612	0,00	22,90
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	0,00	30,43
COTAÇÃO	COT 08	PERFIL I 3/8"	KG	0,08	18,64	18,64
SINAPI-I	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,0075	0,00	8,88
SINAPI-I	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	0,0623	0,00	8,66
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0224	0,00	216,43
SINAPI	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8''. AF_06/2018	M	0,0086	0,00	119,55
PMBV	**COMP 07**	**IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)**	**M2**		**0,00**	**0,65**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	0,00	21,52
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	0,00	9,31
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	0,00	136,77
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0014	0,00	9,31
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	0,00	294,41
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	0,00	71,12
PMBV	**COMP 08**	**PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)**	**M2**		**0,00**	**1,80**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	0,00	21,52
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	0,0018	0,00	294,41
SINAPI	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0004	0,00	189,00
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0015	0,00	58,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	0,00	21,52
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	0,0018	0,00	294,41
SINAPI	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0004	0,00	189,00
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0015	0,00	58,26
PMBV	**COMP 09**	**FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017)**	**UND**		**86,43**	**567,56**
SINAPI	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,3	0,00	266,62
SINAPI	91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7	0,00	60,55
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	24,81
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,52
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	0,00	776,41
COTAÇÃO	COT 02	TUBO GALVANIZADO 2X1,55MM PATENTE S/R VERDE	M	3	28,81	28,81
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,45	0,00	577,50
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**		**608,00**	**2.130,48**
SINAPI-I	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,27282	0,00	83,93
SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2	0,00	36,27
SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3	0,00	16,87
SINAPI-I	937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27	0,00	8,61
SINAPI-I	39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	0,00	167,55
SINAPI-I	1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2	0,00	120,36
SINAPI-I	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8	0,00	4,11
SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	0,00	1,47
SINAPI-I	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1	0,00	61,76
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	12	0,00	7,20
COTAÇÃO	COT 06	POSTE DE CONCRETO -7M	UND	1	608,00	608,00
SINAPI-I	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	0,00	71,64
SINAPI-I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2	0,00	10,92
SINAPI-I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2	0,00	1,56
SINAPI-I	12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,00	4,17
SINAPI-I	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,00	1,38

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	0,00	1,03
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	33,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	21,52
PMBV	**COMP 11**	**ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)**	**M3**		**11,55**	**29,11**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71174	0,00	21,52
COTAÇÃO	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1,1	10,50	10,50
SINAPI	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,355872	0,00	6,33
PMBV	**COMP 12**	**PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)**	**M2**		**0,00**	**12,11**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	0,00	31,97
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032	0,00	21,52
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,427	0,00	21,26
PMBV	**COMP 13**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO (9X30)CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO. (REF. 94273 SINAPI - MÊS - 04/2017)**	**M**		**41,20**	**59,15**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,306	0,00	30,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,306	0,00	21,52
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0054	0,00	64,17
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	0,00	1.103,08
COTAÇÃO	COT 05	FORNECIMENTO DE MEIO FIO (GUIA) EM CONCRETO 9x30x100cm	M	1,005	41,00	41,00
PMBV	**COMP 14**	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**54,19**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35129	0,00	30,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35129	0,00	21,52
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01067	0,00	64,17
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,14222	0,00	1,46
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,05902	0,00	12,02
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,03982	0,00	861,27
PMBV	**COMP 15**	**PLACA DE OBRA**	**M²**		**0,00**	**344,98**
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	0,00	3,17
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	0,00	4,19
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	0,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	0,00	17,29
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,52
PMBV	**COMP 16**	**SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**	**M²**		**0,00**	**0,32**
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	23,06
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	17,73
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	0,00	21,52
SINAPI	88597			0,002	0,00	0,00
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	0,00	79,99
PMBV	**COMP 17**	**SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA**	**M**		**0,00**	**3,84**
SINAPI-I	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,3	0,00	2,39
SINAPI-I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,24	0,00	1,12
SINAPI-I	3753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,009	0,00	4,14
SINAPI-I	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,009	0,00	7,63
SINAPI-I	12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	0,009	0,00	7,75
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,00	33,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,00	21,52
PMBV	**COMP 18**	**LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA C 5932 MOTONIVELADORA**	**M²**		**0,00**	**0,83**
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003	0,00	259,15
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	0,00	21,52
PMBV	**COMP 19**	**PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES**	**M²**		**0,00**	**77,16**
SINAPI-I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7619	0,00	15,40
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,7619	0,00	17,00
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4285	0,00	12,02
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	0,00	21,52
PMBV	**COMP 20**	**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)**	**M³**		**0,00**	**846,65**
PMBV	COMP 20.1	USINAGEM DE CBUQ, EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO (72962 - MÊS-12/2018)	T	2,5548	0,00	262,81
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,058	0,00	355,35

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,1186	0,00	132,82
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4126	0,00	26,89
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,058	0,00	284,47
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0951	0,00	248,65
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0815	0,00	88,14
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1339	0,00	52,13
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0427	0,00	145,10
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0495	0,00	234,01
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,3037	0,00	94,95
PMBV	**COMP 20.1**	**USINAGEM DE CBUQ, EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO (72962 - MÊS-12/2018)**	**T**		**0,00**	**262,81**
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	28	0,00	1,76
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,161	0,00	64,17
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,3041	0,00	1,54
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3129	0,00	321,57
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1341	0,00	278,53
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11,4432	0,00	1,54
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0134	0,00	2.879,82
SINAPI	5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0035	0,00	226,14
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0134	0,00	295,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1067	0,00	21,52
PMBV	**COMP 21**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA**	**M³XKM**		**0,00**	**1,68**
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0059172	0,00	284,47
PMBV	**COMP 22**	**CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)**	**T**		**0,00**	**19,42**
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0843	0,00	230,38
PMBV	**COMP 23**	**TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016**	**TX KM**		**0,00**	**0,91**
SINAPI	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001736	0,00	505,47
SINAPI	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,000434	0,00	99,70
PMBV	**COMP 24**	**ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3**	**M3**		**0,00**	**3,73**
SINAPI	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,0058	0,00	86,42
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0192	0,00	21,52
SINAPI	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0134	0,00	210,59
PMBV	**COMP 25**	**SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**	**M2**		**0,00**	**13,32**
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	0,00	23,60
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	0,00	230,38
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	0,00	12,59
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	0,00	21,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	0,00	21,52
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	0,00	185,97
PMBV	**COMP 26**	**SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**	**M2**		**0,00**	**13,32**
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	0,00	23,60
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	0,00	230,38

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	0,00	12,59
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	0,00	21,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	0,00	21,52
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	0,00	185,97
PMBV	**COMP 27**	**EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**	**M2**		**0,00**	**723,88**
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	1,454359	0,00	13,64
PMBV	COMP 27.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	1,454359	0,00	42,45
SINAPI	100666	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,051283	0,00	932,76
SINAPI	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,07692	0,00	373,17
SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,1279	0,00	406,19
SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05	0,00	669,81
SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	0,19230769	0,00	16,87
SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,15384615	0,00	13,05
SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,51282051	0,00	9,68
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	0,15384615	0,00	17,75
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	1,28205128	0,00	2,99
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	0,76923077	0,00	4,31
SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,05128205	0,00	14,77
PMBV	COMP 27.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR R 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UND	0,12820513	0,00	16,07
SINAPI-I	38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,20512821	0,00	6,80
PMBV	COMP 27.3	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2 " (CAIXA + MODULO)	UND	0,17948718	0,00	20,46
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,02564103	0,00	85,66
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,02564103	0,00	271,40
PMBV	COMP 27.4	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA COMPLETA, CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXÍVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO	UND	0,025641	0,00	95,36
SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,02564103	0,00	135,84
SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,15384615	0,00	20,88
SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1253	0,00	25,83
SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,15384615	0,00	35,98
SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05128205	0,00	14,64
SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05128205	0,00	38,40
SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02564103	0,00	40,46
SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	0,02564103	0,00	36,83
SINAPI	89957			0,1025641	0,00	0,00
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	1,02564103	0,00	4,27
SINAPI	96995			0,006	0,00	0,00
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5,66153846	0,00	13,62
SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	0,23076923	0,00	81,96
SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	2,83076923	0,00	92,35
SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	0,02564103	0,00	236,69
SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	0,76923	0,00	68,69

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
PMBV	**COMP 27.1**	**TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO**	**M2**		**0,00**	**42,45**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	0,00	21,52
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	0,00	29,82
SINAPI-I	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,26	0,00	0,33
SINAPI-I	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,26	0,00	5,00
SINAPI-I	7190	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 1,22 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	UN	1,357	0,00	21,30
PMBV	**COMP 27.2**	**INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR R 4" X 2" (CAIXA + MODULO)**	**UND**		**0,00**	**16,07**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	33,10
SINAPI-I	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	1	0,00	9,03
PMBV	**COMP 27.3**	**TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2 " (CAIXA + MODULO)**	**UND**		**0,00**	**20,46**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	33,10
SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	1	0,00	13,42
PMBV	**COMP 27.4**	**CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA COMPLETA, CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXÍVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO**	**UND**		**0,00**	**95,36**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	33,10
SINAPI-I	1030	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	1	0,00	42,65
SINAPI-I	6141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	1	0,00	5,14
SINAPI-I	1031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO, DE PVC, PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - DIAMETRO DE 40 MM E ALTURA DE APROXIMADAMENTE 1,55 M	UN	1	0,00	12,92
SINAPI-I	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	UN	1	0,00	3,71
SINAPI-I	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4	0,00	0,68
PMBV	**COMP 28**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)**	**M2**		**0,00**	**127,27**
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,00	1,76
SINAPI-I	38135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M2	1,03	0,00	92,95
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	2,43	0,00	4,61
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	0,00	34,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	0,00	21,52

01/03/2024
Data

Responsável Técnico: André Cleriston A. Bezerra
CREA/CAU: 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

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	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA	(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 POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5355BB3B

	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**	**KG**	**4,80**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		4,80	14/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**MEDIANA**	**ÍNDICE RETROAÇÃO**
COTAÇÃO	**COT 10**	**EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE**	**KG**	**4,60**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
_	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		4,60	14/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**MEDIANA**	**ÍNDICE RETROAÇÃO**
COTAÇÃO	**COT 11**	**CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE**	**T**	**6.200,00**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		6.200,00	14/08/2023
	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:				

01/09/2023

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: André Cleriston A. Bezerra

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5355BB3B

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1091.986-61	953867/2023/I	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍ	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA '

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/24	2 11/24	3 12/24	4 01/25	5 02/25	6 03/25	7 04/25	8 05/25	9 06/25	10 07/25	11 08/25	12 09/25
1.	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AV	2.876.210,00	% Período:	59,88%	40,12%										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	140.175,22	% Período:	59,88%	40,12%										
				59,88%	40,12%										
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS	82.164,83	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.3.	CADASTRO E LOCAÇÃO	12.901,79	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.4.	SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM	5.851,62	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.5.	MOVIMENTO DE TERRA	514.649,89	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.6.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TU	844.076,00	% Período:	50,00%	50,00%										
				50,00%	50,00%										
1.7.	REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMF	166.179,08	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.8.	ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃC	57.702,20	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.9.	DIVERSOS	52.669,37	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.10.	TERRAPLENAGEM	41.839,38	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.11.	SUB BASE	65.581,97	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.12.	BASE	63.153,35	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.13.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	383.737,77	% Período:	40,00%	60,00%										
				40,00%	60,00%										
1.14.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	14.884,72	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.15.	SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.077,26	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.16.	CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA	221.723,00	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.17.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	206.842,55	% Período:		100,00%										
					100,00%										

Total: R$ 2.876.210,00

Período:	%:	59,88%	40,12%											
	Repasse:	1.718.570,94	1.151.639,06											
	Contrapartida:	3.592,57	2.407,43											
	Outros:	-	-											
	Investimento:	**1.722.163,51**	**1.154.046,49**											
Acumulado:	%:	59,88%	100,00%											
	Repasse:	1.718.570,94	2.870.210,00											
	Contrapartida:	3.592,57	6.000,00											
	Outros:	-	-											
	Investimento:	**1.722.163,51**	**2.876.210,00**											

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1091.986-61	953867/2023/I	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍ	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA '

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/24	2 11/24	3 12/24	4 01/25	5 02/25	6 03/25	7 04/25	8 05/25	9 06/25	10 07/25	11 08/25	12 09/25

BOA VISTA / RR
Local

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

Objeto:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		Convênio:	953867/2023/ MCIDADES	SICRO 01/2024	SINAPI 03/2024		
LOCAL:	BOA VISTA-				BDI: 01	22,00%		
					BDI: 02	15,00%		
		CURVA ABC						
Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
		OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.				R$ 2.876.210,00		
1.6.3.	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	594,59	R$ 1.050,73	R$ 624.753,55	21,72%	21,72%
1.5.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	131.208,88	R$ 2,38	R$ 312.277,13	10,86%	32,58%
1.13.5.	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)	M³	164,14	R$ 1.032,91	R$ 169.541,85	5,89%	38,47%
1.17.8.	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	106,17	R$ 1.519,90	R$ 161.367,78	5,61%	44,08%
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	428,03	R$ 374,32	R$ 160.220,19	5,57%	49,65%
1.13.6.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	T	22,06	R$ 7.130,00	R$ 157.287,80	5,47%	55,12%
1.5.5.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	6.244,04	R$ 24,40	R$ 152.354,58	5,30%	60,42%
1.16.1.	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	2.217,68	R$ 63,85	R$ 141.598,86	4,92%	65,34%
1.1.1.	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	R$ 140.175,22	R$ 140.175,22	4,87%	70,22%
1.5.7.	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.827,88	R$ 75,27	R$ 137.584,53	4,78%	75,00%
1.5.3.	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	M3	11.299,97	R$ 8,05	R$ 90.964,77	3,16%	78,16%
1.2.2.	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	75,50	R$ 883,13	R$ 66.676,32	2,32%	80,48%
1.16.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	M	892,60	R$ 66,11	R$ 59.009,79	2,05%	82,53%
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	4.292,33	R$ 11,61	R$ 49.833,95	1,73%	84,27%
1.5.2.	90107	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 MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5.155,36	R$ 9,06	R$ 46.707,56	1,62%	85,89%
1.7.5.	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.216,86	R$ 15,71	R$ 34.826,87	1,21%	87,10%
1.6.5.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10.863,50	R$ 2,92	R$ 31.721,42	1,10%	88,20%
1.13.2.	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30	KG	4.924,16	R$ 5,52	R$ 27.181,36	0,95%	89,15%
1.6.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	1.107,05	R$ 23,69	R$ 26.226,01	0,91%	90,06%
1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1.945,37	R$ 12,08	R$ 23.500,07	0,82%	90,88%
1.11.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.398,12	R$ 15,24	R$ 21.307,35	0,74%	91,62%
1.11.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	1.398,12	R$ 13,80	R$ 19.294,06	0,67%	92,29%
1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	5,00	R$ 3.426,93	R$ 17.134,65	0,60%	92,88%
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	71,86	R$ 200,24	R$ 14.389,25	0,50%	93,38%
1.8.4.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	7,00	R$ 1.966,10	R$ 13.762,70	0,48%	93,86%
1.10.5.	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.103,47	R$ 3,12	R$ 12.802,83	0,45%	94,31%
1.8.1.	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	10,00	R$ 1.203,14	R$ 12.031,40	0,42%	94,73%
1.3.2.	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.094,48	R$ 10,99	R$ 12.028,34	0,42%	95,14%
1.17.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)	M3	331,78	R$ 35,51	R$ 11.781,51	0,41%	95,55%
1.13.4.	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	KG	2.051,74	R$ 5,29	R$ 10.853,70	0,38%	95,93%
1.8.3.	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	2,00	R$ 5.392,25	R$ 10.784,50	0,37%	96,31%
1.13.3.	COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)	M2	4.103,47	R$ 2,20	R$ 9.027,63	0,31%	96,62%
1.14.1.	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.302,70	R$ 6,88	R$ 8.962,58	0,31%	96,93%
1.7.1.	COMP 24	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	1.945,37	R$ 4,55	R$ 8.851,43	0,31%	97,24%
1.5.6.	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	2.136,21	R$ 4,01	R$ 8.566,20	0,30%	97,54%
1.17.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	1.327,10	R$ 5,59	R$ 7.418,49	0,26%	97,80%

Objeto:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		Convênio:	953867/2023/ MCIDADES	SICRO 01/2024	SINAPI 03/2024		
LOCAL:	BOA VISTA-				BDI: 01	22,00%		
					BDI: 02	15,00%		
		CURVA ABC						
Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
1.16.6.	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)	M2	454,73	R$ 14,77	R$ 6.716,36	0,23%	98,03%
1.13.7.	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M³XKM	3.221,31	R$ 2,05	R$ 6.603,69	0,23%	98,26%
1.10.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.110,60	R$ 2,78	R$ 5.867,47	0,20%	98,46%
1.14.3.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	98,00	R$ 57,14	R$ 5.599,72	0,19%	98,66%
1.2.5.	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)	UND	1,00	R$ 5.554,18	R$ 5.554,18	0,19%	98,85%
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$ 51,02	R$ 5.102,00	0,18%	99,03%
1.8.5.	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	1,00	R$ 3.988,95	R$ 3.988,95	0,14%	99,17%
1.13.1.	COMP 07	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)	M2	4.103,47	R$ 0,79	R$ 3.241,74	0,11%	99,28%
1.4.3.	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)	UND	6,00	R$ 511,39	R$ 3.068,34	0,11%	99,39%
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$ 2.599,19	R$ 2.599,19	0,09%	99,48%
1.2.1.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R$ 372,19	R$ 2.233,14	0,08%	99,55%
1.15.1.	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017)	UND	3,00	R$ 692,42	R$ 2.077,26	0,07%	99,63%
1.9.2.	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M²	21,00	R$ 94,14	R$ 1.976,94	0,07%	99,69%
1.10.1.	COMP 16	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	4.748,30	R$ 0,39	R$ 1.851,84	0,06%	99,76%
1.4.1.	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA (REF.SINAPI 72947 COM ADAPTAÇÕES)	M	234,48	R$ 7,19	R$ 1.685,91	0,06%	99,82%
1.16.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1.337,44	R$ 0,87	R$ 1.163,57	0,04%	99,86%
1.4.2.	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	234,48	R$ 4,68	R$ 1.097,37	0,04%	99,90%
1.3.1.	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)	M	586,21	R$ 1,49	R$ 873,45	0,03%	99,93%
1.9.3.	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	146,00	R$ 5,88	R$ 858,48	0,03%	99,96%
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	51,64	R$ 9,19	R$ 474,57	0,02%	99,97%
1.17.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)	M2	2,88	R$ 155,27	R$ 447,18	0,02%	99,99%
1.14.2.	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A	M2	10,20	R$ 31,61	R$ 322,42	0,01%	100,00%
		TOTAL				R$ 2.876.210,00		100,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

DECLARAÇÃO DA DATA BASE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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 a data base dos custos unitários para a elaboração da Planilha Orçamentária com recursos do CONVÊNIO **953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV,** cujo objeto trata-se das **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR,** sendo: SINAPI - MARÇO/2024/ e SICRO – JANEIRO/2024, para fins de fazer prova junto à Caixa Econômica Federal e outras instituições federais. Ressalta-se que para fins de reajuste de preços, a data base é a data da apresentação da proposta de preços.

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:22:03

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: 49653099

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DA APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO A PREFEITURA

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

Para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, bem como quaisquer outras instituições federais que também necessitem de tal ratificação, 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, neste ato representado pelo Secretário-adjunto, o senhor Gino Sergio de Sousa Falcão, **DECLARA** que as áreas, ruas, avenidas e logradouro públicos, abaixo elencadas, estão dispensados de aprovação dos parâmetros urbanísticos junto à Prefeitura.

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	**RUAS**	**TRECHOS**	**BAIRRO:**	**LARGURA (M) - PISTA**	**TIPO DE PISTA**
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
3	RUA CANOPUS	AV. UNIVERSO X R. CAPRICÓRNIO	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES
4	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES
5	R. CAPRICÓRNIO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:14:33

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: 501019AB

DECLARAÇÃO DA EXISTÊNCIA OU NÃO DE REDES PÚBLICAS

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 pelo Secretário Adjunto, o senhor **GINO SÉRGIO DE SOUSA FALCÃO, DECLARA** sob as penas da lei, que as Ruas e Avenidas que serão beneficiadas pelo **CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV**, cujo objeto trata-se de **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR**, que que a rede de esgotamento sanitário ainda é inexistente e sem previsão para a implantação até a presente data nos bairros Said Salomão e Cidade Satélite; nesse caso, a solução mais viável é fossa séptica ou similares sem coleta em rede pública. Em relação ao sistema de drenagem, informamos que a mesma não existe; no entanto, o Municipal de Boa Vista irá realizar serviços de micro drenagem (sarjeta, bocas de lobos e poços de visita) com recursos oriundos do mesmo convênio, para fins de fazer prova junto à Caixa Econômica Federal e outras instituições federais.

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:22:03

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: 51218DBE

DECLARAÇÃO DE NÃO EXISTIR PREVISÃO PARA A IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ESGOTO.

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 pelo Secretário-adjunto, o senhor **GINO SÉRGIO DE SOUSA FALCÃO, DECLARA** sob as penas da lei, que as Ruas e Avenidas que serão beneficiadas pelo **CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV,** cujo objeto trata-se de **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR,** que a rede de esgotamento sanitário ainda é inexistente e sem previsão para a implantação até a presente data nos bairros Said Salomão e Cidade Satélite.

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:14:33

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: 505905CF

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que o Licenciamento ambiental é um dos instrumentos da *Política Nacional de Meio Ambiente*. O objetivo do licenciamento é a compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para isso, a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.

A competência para condução do licenciamento ambiental pode ser da União, Estados ou Municípios. Os empreendimentos e atividades, no entanto, são licenciados por um único ente federativo. A **Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA** é o órgão executor do licenciamento ambiental de competência do município de Boa Vista.

A Lei Complementar nº. 140/11, art. 9º, inciso XIV, e a **RESOLUÇÃO CONAMA Nº. 237/97** e a Lei Municipal 513/2000 estabelecem os critérios e tipos de atividades e de empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental.

Boa Vista, RR, 25 de maio de 2023.

ÍCARO CÉSAR FARIAS DA COSTA
Secretário Adjunto Municipal de Meio Ambiente
SEMMA

DECLARAÇÃO CAPACIDADE ADMINISTRATIVA E TÉCNICA

Para os devidos fins administrativos e efeitos legais, declaro junto ao Ministério das Cidades, por intermédio da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, que a prefeitura municipal de Boa Vista - RR**,** inscrita no CNPJ sob o nº 05.943.030.0001-55, dispõe de pessoal com capacidade administrativa e técnica para execução do objeto constante do Plano de Trabalho proposto no Contrato de Repasse. A obra será acompanhada pela engenheira Denison Almeida de Souza / **CAU A93681-2.**

Esclareço, ainda, que este Proponente assume a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente, licitação, acompanhamento da execução e prestação de contas.

Boa Vista – RR, 21 de dezembro de 2023.

ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO
CPF nº 508.596.922-72
PREFEITO DE BOA VISTA / RR

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

DECLARAÇÃO DE PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO

A fim de atender exigências da Caixa Econômica Federal e outras Instituições Federais, o Município de Boa Vista/RR, pessoa jurídica de Direito Público Interno, inscrito no C.G.C/MF sob o nº 05.943.030/0001-55, com sede no Palácio 9 de Julho, situado na Rua General Penha Brasil, nº 1011, nesta cidade, neste ato representado pela Excelentíssima Senhora Secretária Municipal de Obras, **Deusiana Ferreira Costa Gouveia**, brasileira, portadora de RG nº 4889002-2 SSP/RR e CPF nº 048.471.464-33, residente e domiciliado Travessa Capitão Ene Garcês, 1088, bairro Aeroporto, Boa Vista/RR, DECLARA que as Licitações destinadas a OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR, objeto do CR nº 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV, serão realizadas de acordo com as diretrizes previstas na **lei 14.133/21**, sob o regime de **empreitada por preço unitário**

Etapa I (META I): Refere-se à OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR, licitada em lote único, do tipo Menor preço em Regime de Empreitada por Preço Unitário no valor de **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais), destes R$ 2.870.210,00 foram custeados com recursos de Repasse e R$ 6.000,00 de Contrapartida/Recursos Próprios.

Situação atual: clausula suspensiva.

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

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

Documento assinado eletronicamente por DEUSIANA FERREIRA COSTA GOUVEIA em 31/07/2024 ás 11:23
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 28438F3F2

DECLARAÇÃO DE VALIDADE DA UTILIZAÇÃO DE COMPOSIÇÃO SINAPI

CONVÊNIO 953867/2023/MCID/ CAIXA/PMBV
OBJETO: OBRAS PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

A fim de fazer Prova junto a caixa econômica federal – CEF, o responsável técnico **ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA,** pessoa física, inscrito no CPF sob o número 002.913.112-02**,** **DECLARA** que verificou e considerou válida a utilização de composição SINAPI, com insumos classificados como "AS" (com preços de São Paulo).

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 544334FF

DECLARAÇÃO DE BENS PÚBLICOS DE USO COMUM DO POVO

REF: CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV
OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

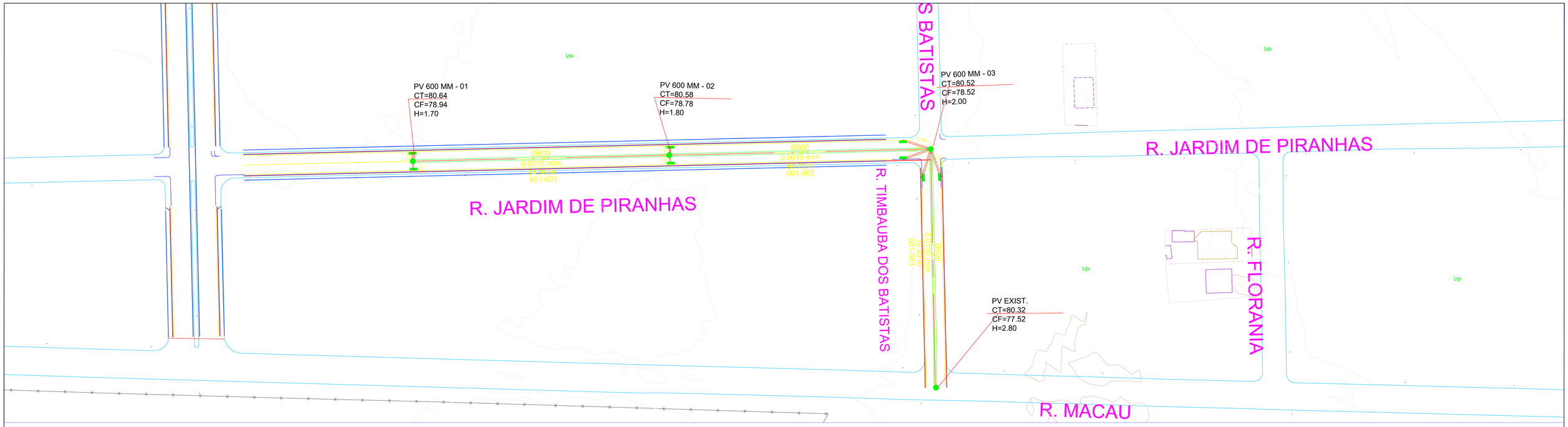
A fim de fazer Prova junto a caixa econômica federal – CEF, O Município de Boa Vista – RR, pessoa jurídica de Direito Público, inscrito no C.G.C/MF sob o número 05.943.030/0001-55, com Sede no Palácio 9 de Julho, situada na Rua General Penha Brasil, nº 1011, através da Prefeitura de Boa Vista, o Senhor **ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO**, **DECLARA** que a área urbana será beneficiada com os **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS 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**	**TRECHOS**	**BAIRRO:**
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE

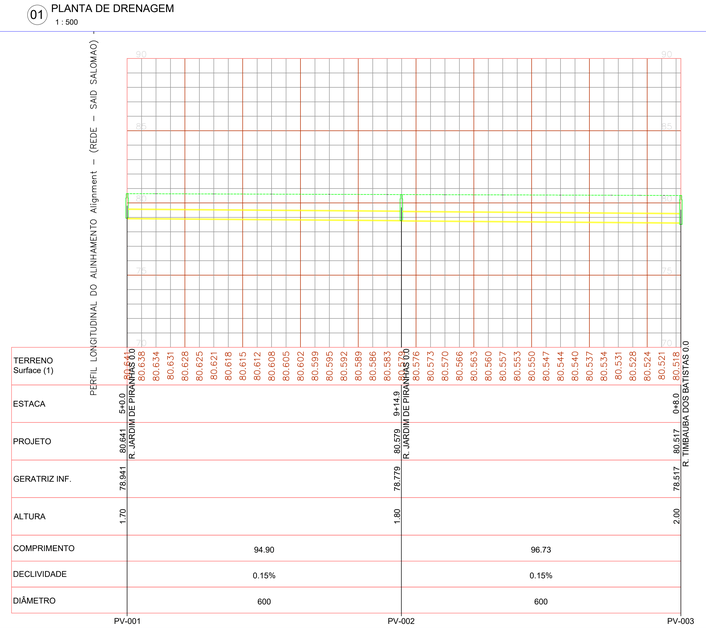
gov.br Documento assinado digitalmente
ARTHUR HENRIQUE BRANDAO MACHADO
Data: 10/09/2024 16:07:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

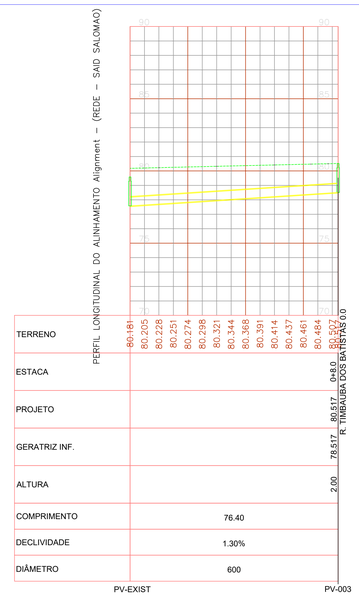
(Assinatura Eletrônica)
ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO
PREFEITO DE BOA VISTA-RR



01 PLANTA DE DRENAGEM
1 : 500

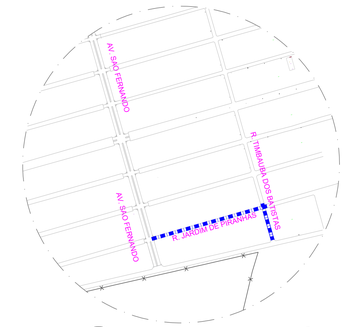


02 PERFIL REDE DE DRENAGEM - R. JARDIM DE PIRANHAS
1:750



03 PERFIL REDE DE DRENAGEM - R. TIMABÚBA DOS BATISTAS
1:750

QUADRO DE SERVIÇOS	
TUBULAÇÃO	PV
Ø 400mm - 57,86m	
Ø 600mm - 268,03m	PVI 08 03 und
Ø 800mm - 0,00m	PVI 09 0 und
Ø 1000mm - 0,00m	PVI 10 0 und
Ø 1200mm - 0,00m	PVI 11 0 und
Ø 1500mm - 0,00m	PVI 12 0 und
Boca de Lobo Simples - 8 und	



04 MAPA CHAVE - BAIRRO: SAID SALOMÃO
1 : 8000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO: BAIRRO SAID SALOMAO

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA

DATA: FEVEREIRO/2024
ESCALA: INDICADA
DESENHO:
EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:
PRANCHA: DRE 01/02

REVISÕES

DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 às 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6244C6D54

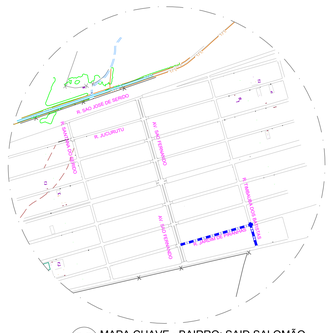
NUP: 00000.9.399619/2



SAID SALOM

01 MAPA GERAL DE DRENAGEM
SEM ESCALA

QUADRO DE SERVIÇOS	
TUBULAÇÃO	PV
Ø 400mm - 57,86m	
Ø 600mm - 268,03m	PVI 08 03 und
Ø 800mm - 0,00m	PVI 09 0 und
Ø 1000mm - 0,00m	PVI 10 0 und
Ø 1200mm - 0,00m	PVI 11 0 und
Ø 1500mm - 0,00m	PVI 12 0 und
Boca de Lobo Simples - 8 und	



02 MAPA CHAVE - BAIRRO: SAID SALOMÃO
1 : 8000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO: BAIRRO SAID SALOMAO

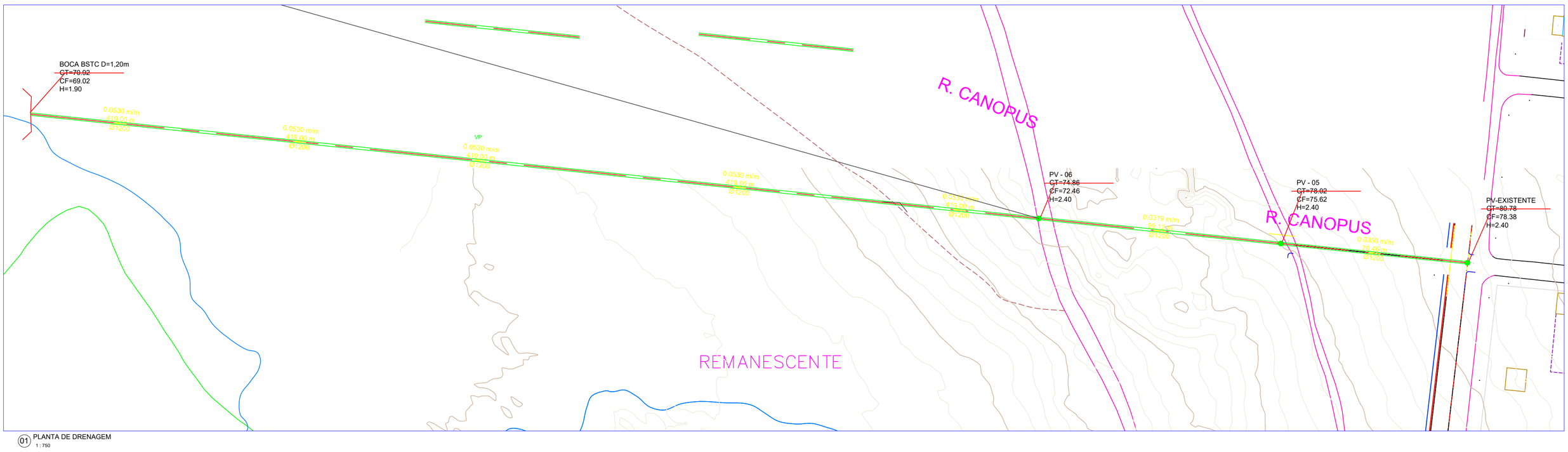
CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

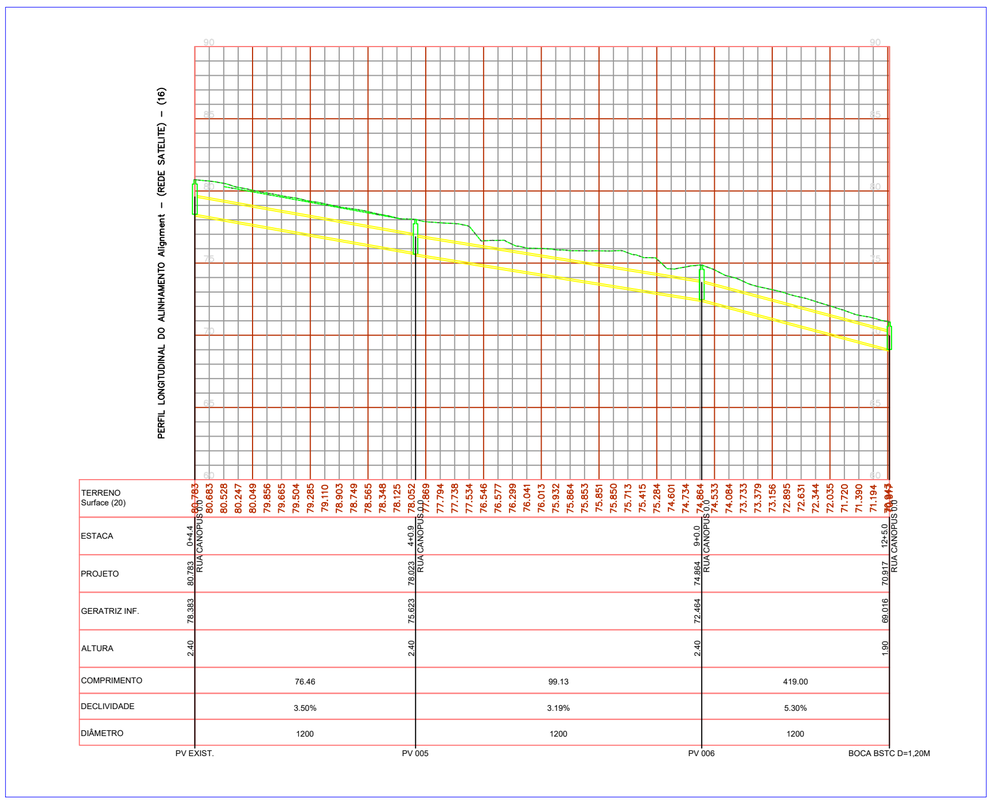
DATA: FEVEREIRO/2024
ESCALA: INDICADA
DESENHO:
EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:
PRANCHA: DRE 02/02

REVISÕES
DATA:
LOCALIZAÇÃO

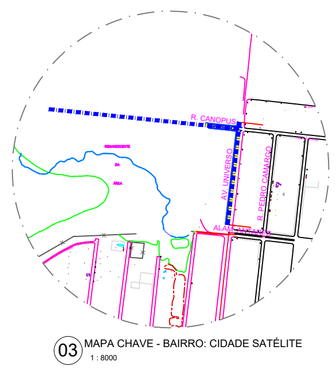
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 às 08:02
Conforme decreto municipal nº 1144E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6244C6D54



01 PLANTA DE DRENAGEM
1 : 750



03 PERFIL DE DRENAGEM - RUA CANOPUS
SEM ESCALA



03 MAPA CHAVE - BAIRRO: CIDADE SATÉLITE
1 : 8000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO: BAIRRO CIDADE SATÉLITE

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

DATA: FEVEREIRO/2024

ESCALA: INDICADA

DESENHO:

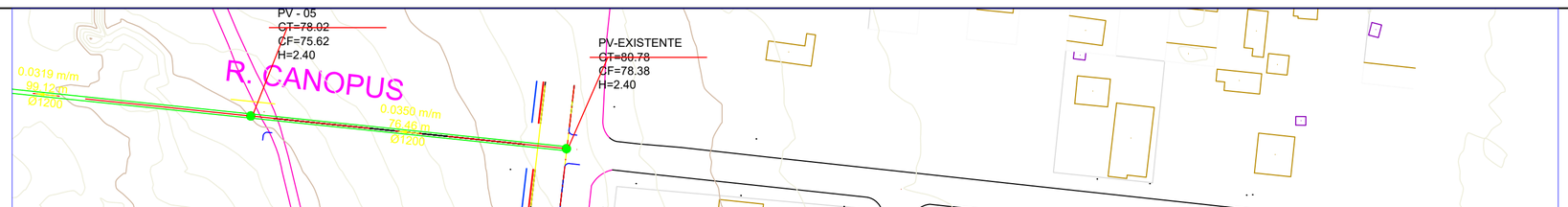
EXTENSÃO DA VIA: INDICADA

ARQUIVO:

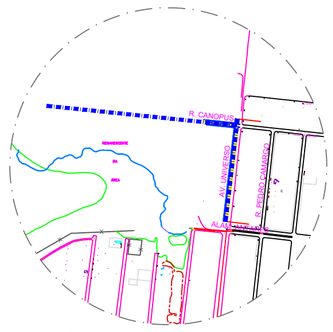
PRANCHA: DRE 02/02

REVISÕES

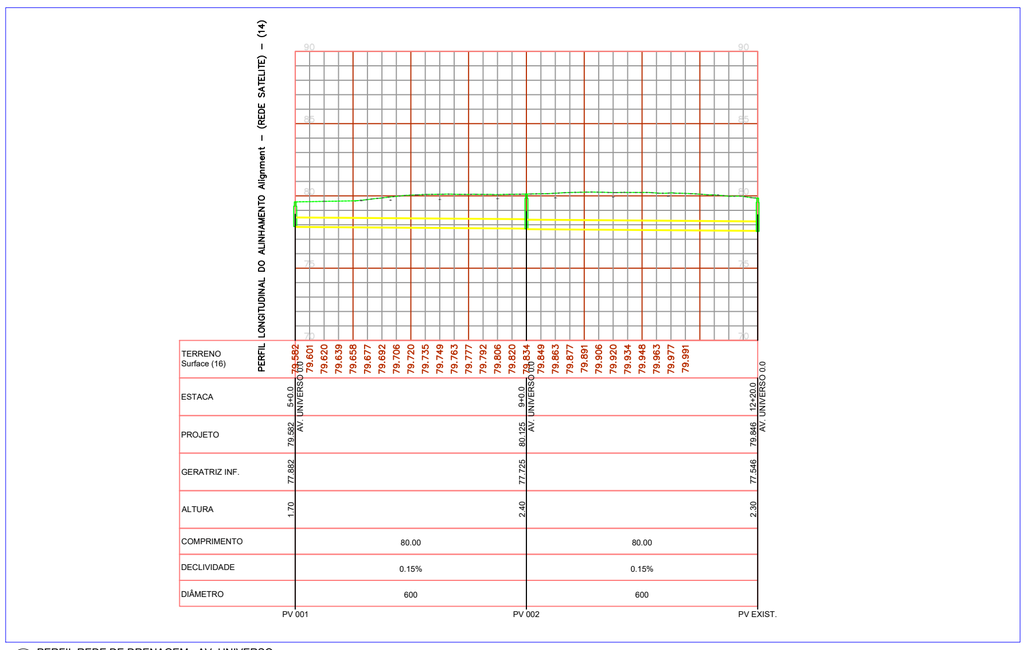
	DATA:
LOCALIZAÇÃO	



01 PLANTA DE DRENAGEM-AV. UNIVERSO
1 : 500



03 MAPA CHAVE - BAIRRO: CIDADE SATÉLITE
1 : 8000



02 PERFIL REDE DE DRENAGEM - AV. UNIVERSO
S/ ESCALA

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 30/08/2024 13:33:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO: BAIRRO CIDADE SATÉLITE

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

DATA: FEVEREIRO/2024

ESCALA: INDICADA

DESENHO:

EXTENSÃO DA VIA: INDICADA

ARQUIVO:

PRANCHA: DRE 01/02

REVISÕES
DATA:

LOCALIZAÇÃO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA -RR.**
CONVÊNIO: **953867/2023/MCID/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.

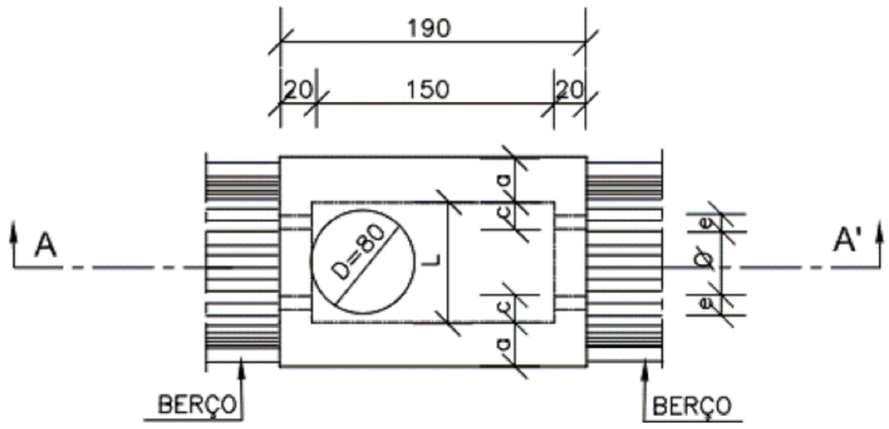
Considerando ainda que a assinatura digital é um procedimento que vincula um tipo de criptografia a um documento inteiro, seja ele qual tipo for e, considerando que no casos dos arquivos no formato PDF a assinatura fica embutida no próprio arquivo (como uma propriedade do documento) e vale para o arquivo 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*.

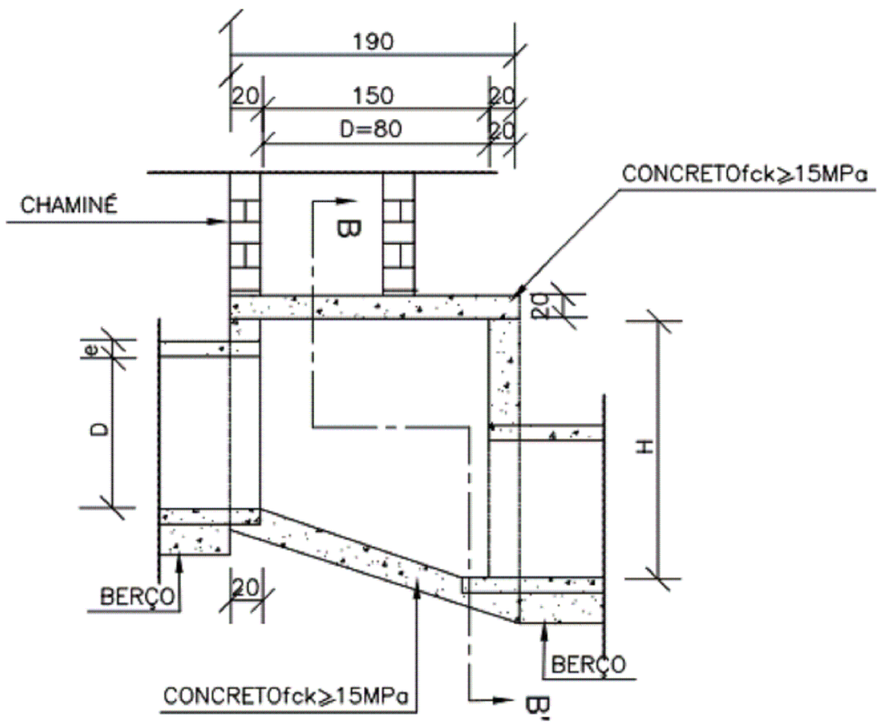
Documento assinado digitalmente
gov.br
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 04/06/2024 10:09:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

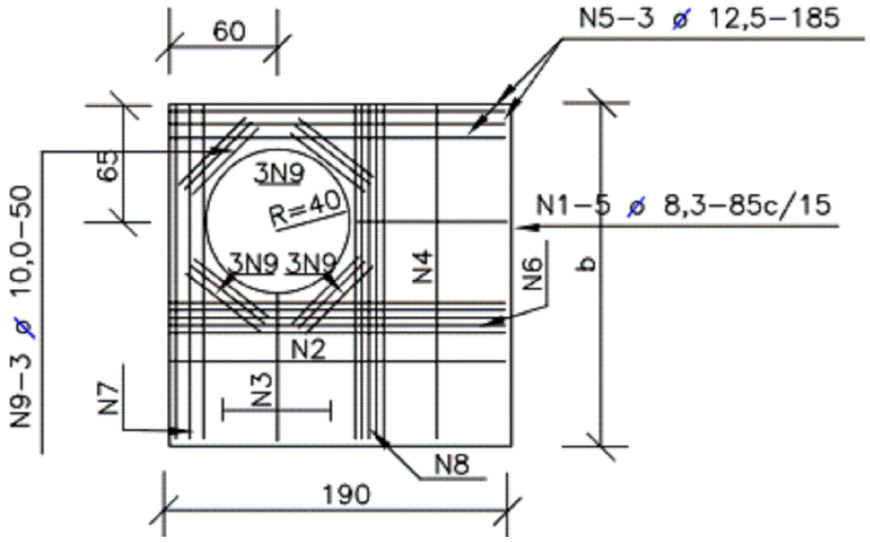
PLANTA



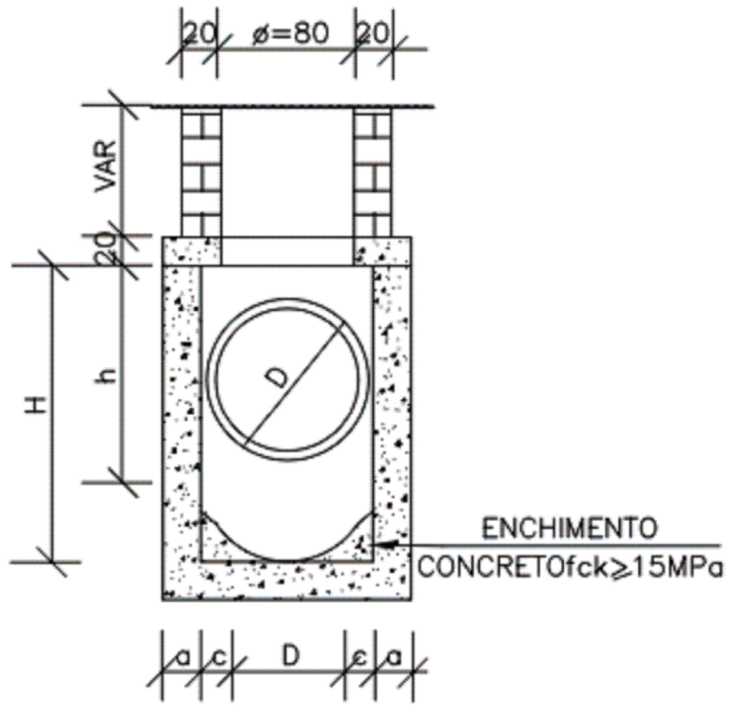
CORTE AA'



TAMPA DOS POÇOS DE VISITA



CORTE BB'



DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE										
CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PVI01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,0	1,740
PVI02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670
PVI03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
PVI04	100	25	150	–	130	130	100	19,64	22,9	2.480
PVI05	120	25	170	–	150	150	120	23,62	25,7	2,890
PVI06	150	25	200	–	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm										
PVI07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,0	2,030
PVI08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,0	1,970
PVI09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
PVI10	100	25	150	–	130	180	100	20,57	22,9	2,840
PVI11	120	25	170	–	150	200	120	26,77	25,7	3,270
PVI12	150	25	200	–	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm										
PVI13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,0	2,360
PVI14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,0	2,300
PVI15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
PVI16	100	25	150	–	130	230	100	25,54	22,9	3,240
PVI17	120	25	170	–	150	250	120	29,92	25,7	3,690
PVI18	150	25	200	–	180	280	150	37,09	31,6	4,380

D R E N A G E M

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE DRENAGEM-DETALHES

ENDEREÇO:

CONVÊNIO:
CV 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTOR:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA: MAIO / 2024

ESCALA: INDICADA

DESENHO:

EXTENSÃO DA VIA: -

ARQUIVO:

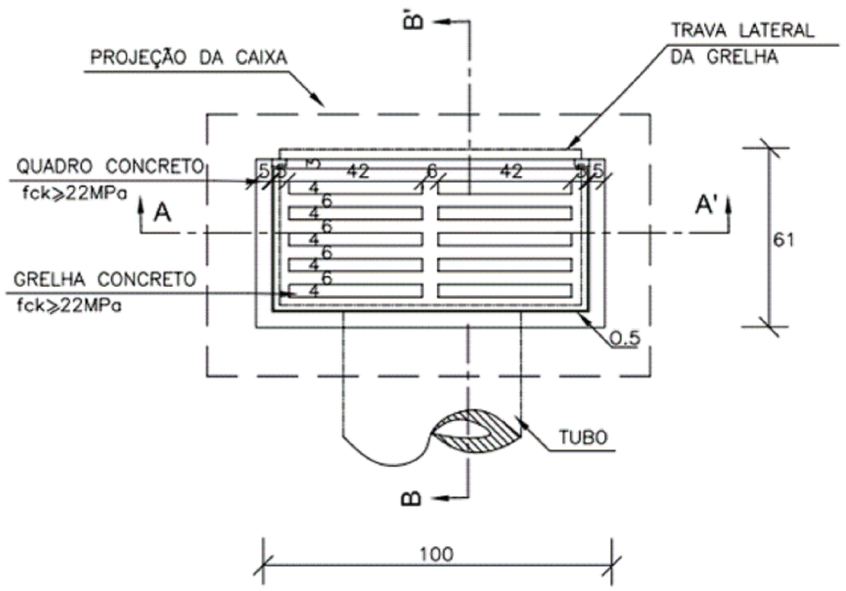
PRANCHA: 01/03

REVISÕES

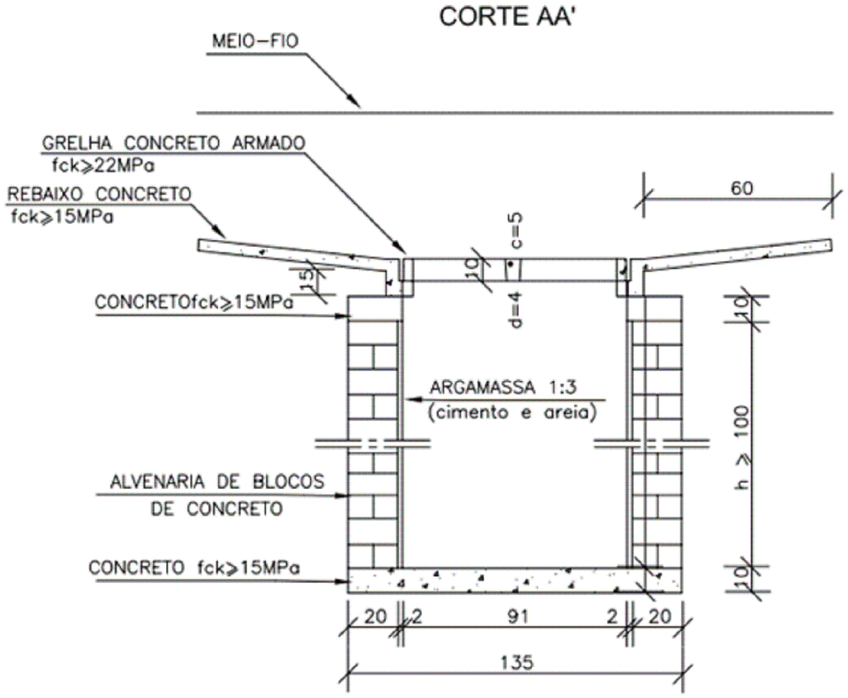
DATA:	

LOCALIZAÇÃO

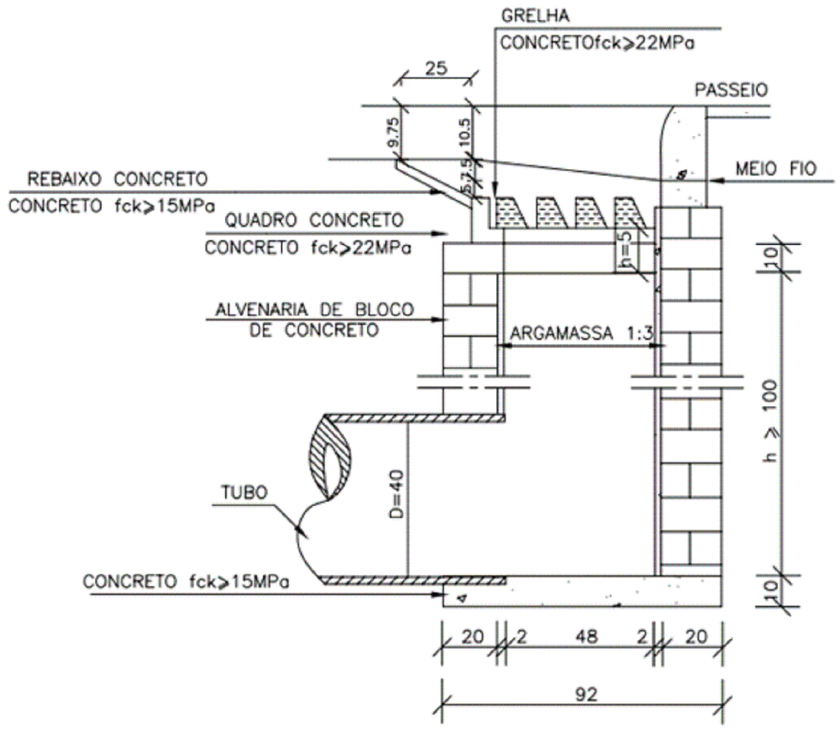
PLANTA



CORTE AA'



CORTE BB'



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m^2)	ARGAMASSA 1:3 (m^3)	FORMAS (m^2)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m^3)	CONCRETO fck ≥22MPa (m^3)
BLSG01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG03	200	7,55	0,12	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG04	250	9,42	0,15	3,10	4,10	0,250	0,060

DRENAGEM

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO:

CONVÊNIO:
CV 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTOR:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA: MAIO / 2024

ESCALA: INDICADA

DESENHO:

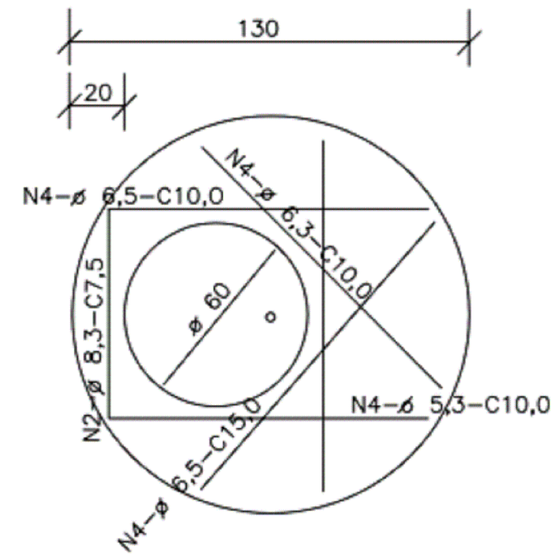
EXTENSÃO DA VIA: -

ARQUIVO:

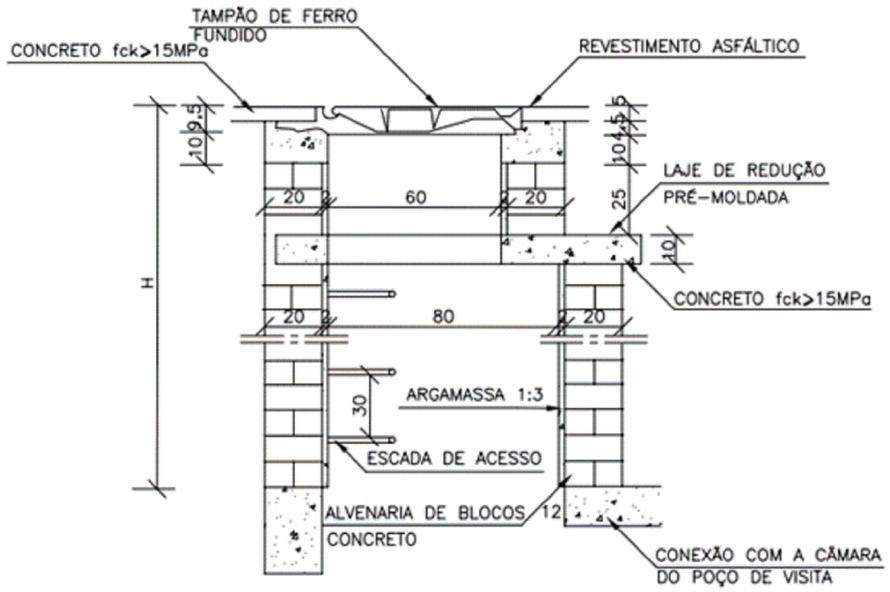
PRANCHA: 02/03

REVISÕES	DATA:	
LOCALIZAÇÃO		

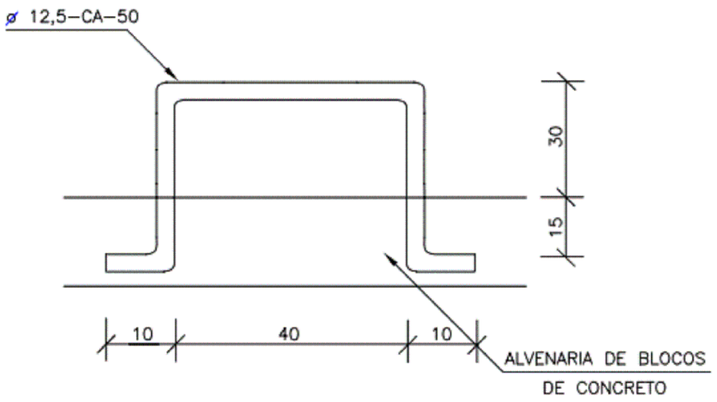
LAJE DE REDUÇÃO



CORTE TRANSVERSAL



DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m^3)	FORMAS (m^2)	AÇO CA–50 (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m^3)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,4	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,4	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,4	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,4	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,4	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,4	0,190	104
CPV07	400	13,74	0,21	2,59	5,4	0,190	104

DRENAGEM

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE DRENAGEM

ENDEREÇO:

CONVÊNIO:
CV 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTOR:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA:	ESCALA:
MAIO / 2024	INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: -
ARQUIVO:	PRANCHA: 03/03

REVISÕES	DATA:
LOCALIZAÇÃO	

AUTOR, sobrenome, Título do trabalho apresentado seguido da expressão. In: TÍTULO DO EVENTO, nº do evento, ano de realização, local (cidade de realização). Título do documento (anais, resumos, etc.). Local: Editora, ano de publicação. Página inicial – final da parte a ser referenciada.

AUTOR, sobrenome. Título: subtítulo. Ano de apresentação. Número de folhas ou volumes. (Categoria e área de concentração) – Instituição, Local, ano da defesa.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

DECLARAÇÃO DE RESIDÊNCIA

Eu,_____ _____, residente à_____ _____, no Bairro _____, na Cidade de Boa Vista UF RR, CPF nº _____ Declaro, para fins de provas junto à Comissão Organizadora da 3ª Conferência Municipal do Meio Ambiente, que resido no Município de Boa Vista há pelo menos 02 (dois) anos.

Por ser verdade, dato e assino o presente documento, declarando estar ciente de que responderei criminalmente em caso de falsidade das informações aqui prestadas.

Boa Vista, 27/11/2024.

_____
Assinatura do Declarante

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ERRATA

Errata que se faz na AUTORIZAÇÃO DE OPERAÇÃO Nº. 053/2022 - PROCESSO DE LICENCIAMENTO Nº: 023516/2019, cuja interessado é a empresa POWER FUEL PETROLEO LTDA, inscrita no CPF/CNPJ sob nº

34.935.988/0001-00, situado na AVENIDA SÃO SEBASTIÃO, Nº. 667, BAIRRO CAMBARA, BOA VISTA – RR.

Onde se lê:

Boa vista, 28 de janeiro de 2021.

Leia-se:

Boa vista, 28 de janeiro de 2022.

Boa Vista, 26 de agosto de 2024.

Ícaro Cesar Farias da Costa
Secretário Adjunto Municipal de Meio Ambiente – SEMMA

Robson Rodrigues Lopes
Superintendente de Proteção Ambiental - SPA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ERRATA

Errata que se faz na AUTORIZAÇÃO PRÉVIA Nº. 051/2024 - PROCESSO DE LICENCIAMENTO Nº: 017735/2024, cuja interessado é a PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, inscrita no CPF/CNPJ sob nº 05.943.030/0001-55, situada na AVENIDA SANTOS DUMONT, Nº 1721, BAIRRO SÃO FRANCISCO, BOA VISTA - RR.

Onde se lê:

3. O uso desta Autorização está restrito somente para iniciar o estudo de viabilidade ambiental referente aos "PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS", conforme quadro abaixo:

ITEM	RUAS	TRECHOS	BAIRRO
1	RUA CORDOLINO BASTOS	RUA 03 x AV. BRASIL	AIRTON ROCHA
2	RUA 03	AV. A X RUA CORDOLINO BASTOS	AIRTON ROCHA
3	AV. A - TR 01	RUA GOV. HÉLIO DA COSTA CAMPOS x EST. 12+13,96	AIRTON ROCHA
4	AV. A - TR 02	EST. 12+13,96 X AV. BRASIL	AIRTON ROCHA
5	AV. RIO SÃO FRANCISCO	AV. BRASIL x AV. SOL NASCENTE	BELA VISTA
6	TV. RAIMUNDO ALVES DE SOUZA	RUA DAS HORTAS X FINAL DA RUA	JARDIM TROPICAL
7	AV.PARQUE VENEZA	RUA ANTÔNIO MUTRAN PARACAT x AV.ROMA	JOQUEI CLUBE
8	RUA TURIM	AV. PARQUE VENEZA x RUA BRÉSCIA	JOQUEI CLUBE
9	RUA BOLÔNIA	AV. PARQUE VENEZA x RUA BRÉSCIA	JOQUEI CLUBE
10	AV BERTO SABINO DE OLIVEIRA	RUA ARIADNA FALCÃO DE SOUZA x RUA AMANDA BONATES	MONTE CRISTO
11	RUA DR AIRTON ROCHA DE SOUZA	RUA ENIDE FREITE ROCHA x RUA VALMIR SABINO DE OLIVEIRA	MONTE CRISTO
12	RUA ALDRIN DIOGO RODRIGUES DE MELO	RUA ENIDE FREITE ROCHA x RUA ABEL CAMURÇA NETO	MONTE CRISTO
13	RUA ABEL CAMURÇA NETO	RUA DR AIRTON ROCHA DE SOUZA X RUA ALDRIN DIOGO RODRIGUES DE MELO	MONTE CRISTO
14	PORTO ALEGRE - TR 01	RUA SALVADOR x RUA TERESINHA	NOVA CIDADE
15	RUA TERESINA	RUA PORTO ALEGRE x RUA FLORIANÓPOLIS	NOVA CIDADE
16	RUA FLORIANÓPOLIS - TR 01	ENTRE LAGOAS	NOVA CIDADE
17	OP V	RUA OP VI x RUA DOS TRABALHADORES	OPERÁRIO

Leia-se:

3. O uso desta Autorização está restrito somente para iniciar o estudo de viabilidade ambiental referente aos "PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS", conforme quadro abaixo:

ITEM	RUAS	TRECHOS	BAIRRO
1	RUA JARDIM DE PIRANHAS	RUA TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO
2	RUA TIMBAÚBA DOS BATISTAS	RUA JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMAO
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE

Boa Vista, 06 de agosto de 2024.

Ícaro Cesar Farias da Costa
Secretário Adjunto Municipal de Meio Ambiente – SEMMA

Robson Rodrigues Lopes
Superintendente de Proteção Ambiental - SPA

FUNDAÇÃO DE EDUCAÇÃO, TURISMO, ESPORTE E CULTURA DE BOA VISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
FUNDAÇÃO DE EDUCAÇÃO, TURISMO, ESPORTE E CULTURA DE BOA VISTA
GABINETE DA PRESIDÊNCIA

PORTARIA/PRESI Nº 0511/2024

O Presidente da Fundação de Educação, Turismo, Esporte e Cultura de Boa Vista – FETEC, no uso das atribuições que lhe confere o Estatuto vigente,

RESOLVE:

Art. 1° – Designar os servidores abaixo relacionados para comporem a Comissão Organizadora da II Edição da Copa Macuxi de Futebol 2024.

Presidente da Comissão – Wild dos Santos Pereira;
Coordenador – Jorge Luiz Monteiro dos Santos Júnior;
1ª Secretária – Carolina Mota Damasceno;
1° Membro – Aline da Silva Costa;
2° Membro - Tcharley Sousa Teixeira.

Art. 2º - Esta portaria entrará possui efeitos retroativos a 20 de junho de 2024, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência, publique-se e cumpra-se.

Gabinete da Presidência da FETEC, Boa Vista – RR, 05 de novembro de 2024.

(assinado eletronicamente)
José Diego da Silva
Presidente da FETEC

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
FUNDAÇÃO DE EDUCAÇÃO, TURISMO, ESPORTE E CULTURA DE BOA VISTA
DIRETORIA EXECUTIVA E FINANCEIRA

EXTRATO DE CONTRATO

1. ESPÉCIE E DATA: Termo de Contrato de Prestação de Serviços nº. 206/2024 – FETEC, celebrado em 31.10.2024.
2. CONTRATANTES: O Município de Boa Vista, através da Fundação de Educação, Turismo, Esporte e Cultura de Boa Vista – FETEC e a empresa J. N. da Silva LTDA.
3. OBJETO: Esse termo de contrato tem como objeto a locação de um imóvel estilo galpão, para ser usado conforme as necessidades da Fundação de Educação, Turismo, Esporte e Cultura de Boa Vista - FETEC, conforme justificativas constantes nos autos do processo administrativo digital nº. 030217/2024 - FETEC/SUADM.
4. VALOR GLOBAL: O valor do presente contrato importa a quantia de R$ 216.000,00 (duzentos e dezesseis mil reais), de acordo com os documentos que integram este Contrato.
5. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Projeto Atividade – 04.122.0024.2072 – Funcionamento da FETEC, Fonte: 1.500.00/1.899.00, Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00, nos termos e justificativas constantes no processo administrativo digital nº. 030217/2024 - FETEC/SUADM.

SMO

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

BoaVista

ESTUDO DE CONCEPÇÃO
OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

BOA VISTA/RR

2024

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53562C61

1. INTRODUÇÃO

Este documento é o resultado de um estudo técnico e econômico a respeito da viabilidade de construção das obras de **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR** foi fundamentada na avaliação técnica de levantamento topográfico, projeto de drenagem, análise visual em campo e de fotografias e relatos fornecidos pelos munícipes residentes nos locais onde haverá interferência.

2. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

DESCRIÇÃO GERAL

O sistema adotado, depois de realizados estudos topográficos e hidrológicos nas áreas, bem como a elaboração de outras propostas técnicas que também visam mitigar os efeitos das precipitações sobre o terreno, foi a microdrenagem, cujos elementos são: meio fio, sarjeta, boca de lobo e poço de visita. Este sistema é mais vantajoso, pois leva em consideração a localização geográfica do município, bem como as características topográficas da região (região plana com vários pontos críticos – pontos cujo alagamento é recorrente).

Para pavimentação optou-se, após análise dos benefícios, malefícios e custos de implementação de outras propostas, pelo pavimento asfáltico em CBUQ com uma granulometria mais fechada na faixa C, além de possibilitar a posterior execução de reparos pontuais.

PREVISÕES FINANCEIRAS E ANÁLISE CUSTO/BENEFÍCIO

As previsões financeiras para construção e operação do sistema apresentado advém do Ministério das Cidades e contrapartida da Prefeitura Municipal de Boa Vista-RR.

PRAZOS

O projeto tem estimativa de **execução de 2 meses**, resultante do que foi levantado sobre o sistema até a elaboração deste documento. Também está sendo apresentado um cronograma com cada etapa do projeto.

3. CONCLUSÃO

A grande vantagem do sistema escolhido é o fato de abranger menor impacto ambiental, relevância social, viabilidades técnica, comercial e econômico-financeira, além de tratar dos programas financeiros em separado.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53562C61

A finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas, bem como a locomoção dos munícipes residentes no local, afetando as vias através de problemas erosivos, ou acumulando-se em lugares impróprios, causando fontes de desenvolvimento dedoenças infecto contagiosas, de propagação de algumas doenças de veiculação hídrica e privando os usuários de comodidade.

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53562C61

JUSTIFICATIVA – APRESENTAÇÃO DE APENAS 1 OU 2 COTAÇÕES

Referente: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.
CONVÊNIO 953867/2023/MCID/ CAIXA/PMBV

O Município de Boa Vista – RR, por meio da Secretaria Municipal de Obras, em tempo, esclarece que durante a confecção da planilha orçamentária que culminou no custo total do objeto ora citado, houve a necessidade de se utilizar da pesquisa de mercado para coleta dos custos unitários de insumos e/ou serviços não disponíveis no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

A pesquisa de mercado, conforme Decreto Federal 7.983/2013, art. 6º, pode ser utilizada sempre que as tabelas de referência não possibilitarem meios para obtenção dos custos necessários à formação das composições de custos unitários e, consequentemente, à formação da planilha orçamentária de referência.

Esta Secretaria, por meio de seus servidores, fez uso deste instrumento para obtenção dos custos referentes a alguns insumos e/ou serviços. Contudo, realizada a pesquisa de mercado, os serviços apresentados com cotação única ou 2 (duas) cotações não são serviços de grande relevância financeira, sendo itens da curva “B” e “C” do orçamento de referência, devido alguns fornecedores e distribuidores consultados (consulta feita por abordagem direta) não se disponibilizaram a fornecer os custos aplicados sobre os produtos solicitados.

Por essas razões, o município de Boa Vista – RR, não tendo alternativa, optou por construir as composições de custos unitários com serviços e/ou insumos dos quais só havia uma ou duas cotações obtidas no mercado local.

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

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53663D05

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.	MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR	SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024
MEMÓRIA DE CÁLCULO - TABELA DE RUAS -			

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	RUAS	TRECHOS	BAIRRO:	LARGURA (M) - PISTA	TIPO DE PISTA
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6248897B2

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.	MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR	SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024
MEMÓRIA DE CÁLCULO - TABELA DE RUAS -			

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ITEM	RUAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (M) - PISTA	TIPO DE PISTA	ÁREA TOTAL (M²)
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34	7,00	PISTA SIMPLES	1829,38
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75	7,00	PISTA SIMPLES	607,25
3	AV. UNIVERSO	238,12	7,00	PISTA SIMPLES	1666,84
EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS		**586,21**			**4103,47**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6248897B2

SMO

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

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

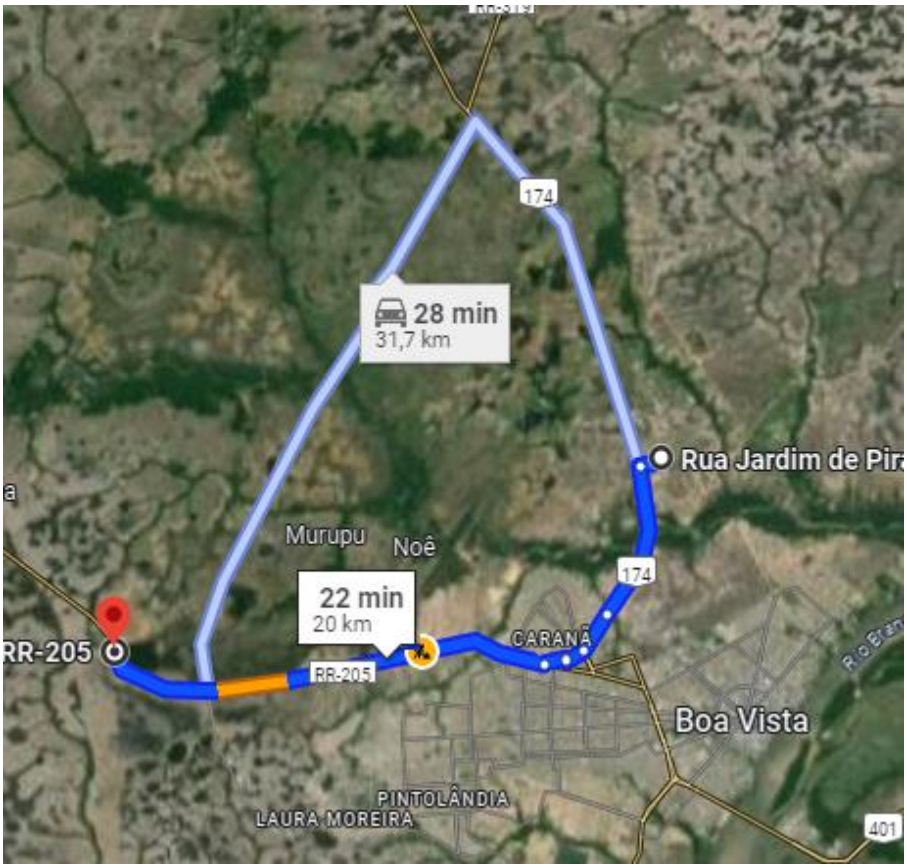
CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – JAZIDA (20 KM)

LOCAL- NAZARÉ (JAZIDA)

- **DMT =** 20,00 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

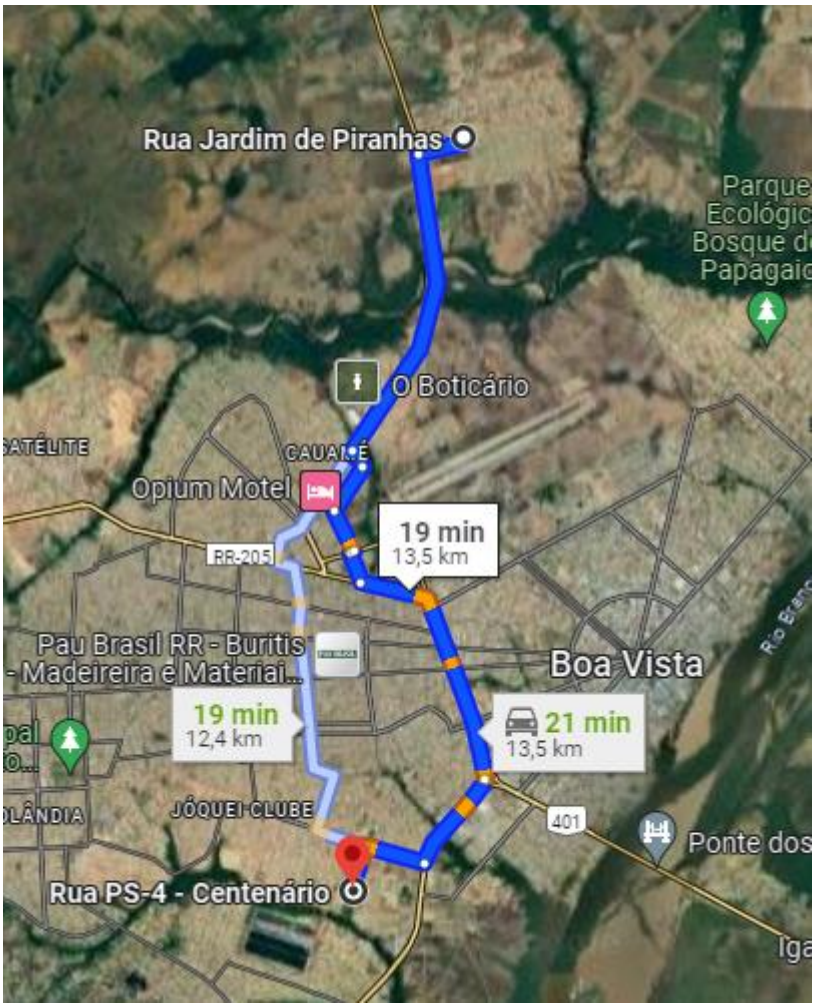
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – MEIO FIO (13,50+17,40 +1,90)/3=10,93KM

DMT – AGMIX PRE MOLDADOS **(13,5 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (AGMIX PRE MOLDADOS)

- **DMT =** 13,50 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

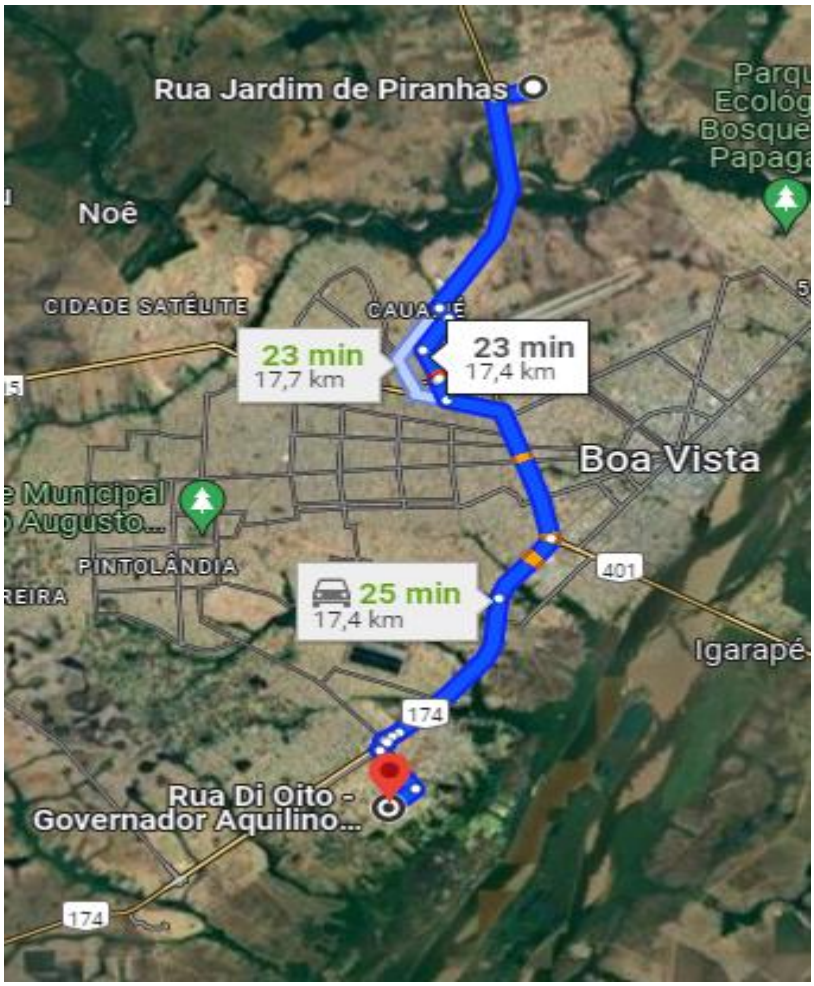
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – CASA DOS BLOCOS **(17,40 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (CASA DOS BLOCOS)

- **DMT =** 17,40 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

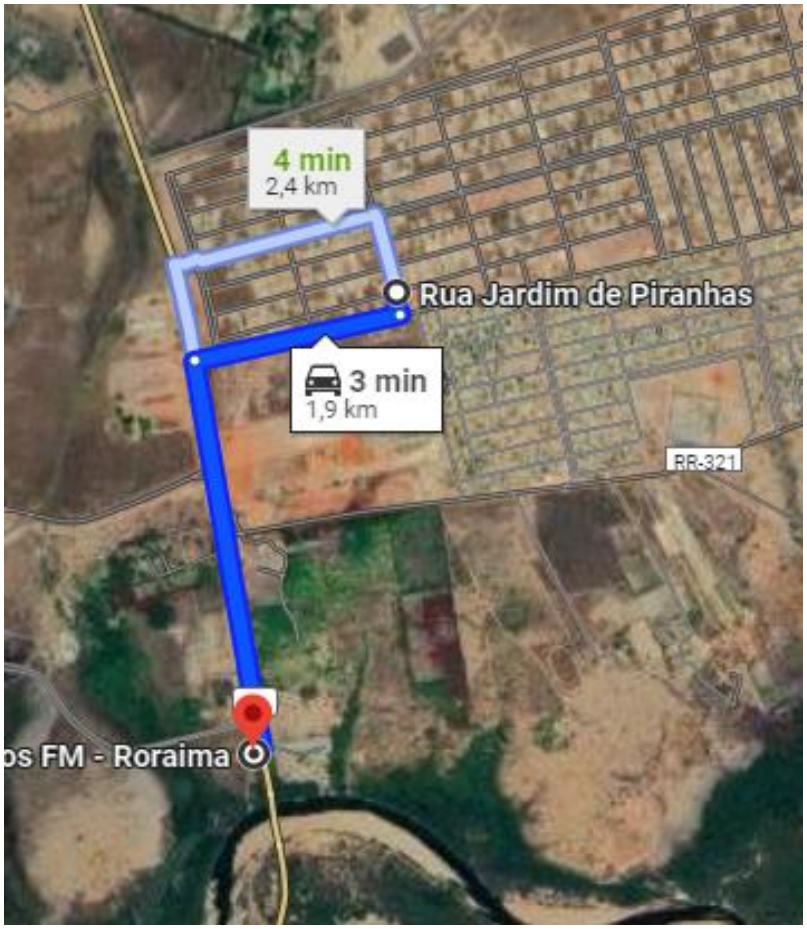
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – ATHENAS ENGENHARIA **(1,9 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA

- **DMT =** 1,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

BoaVista

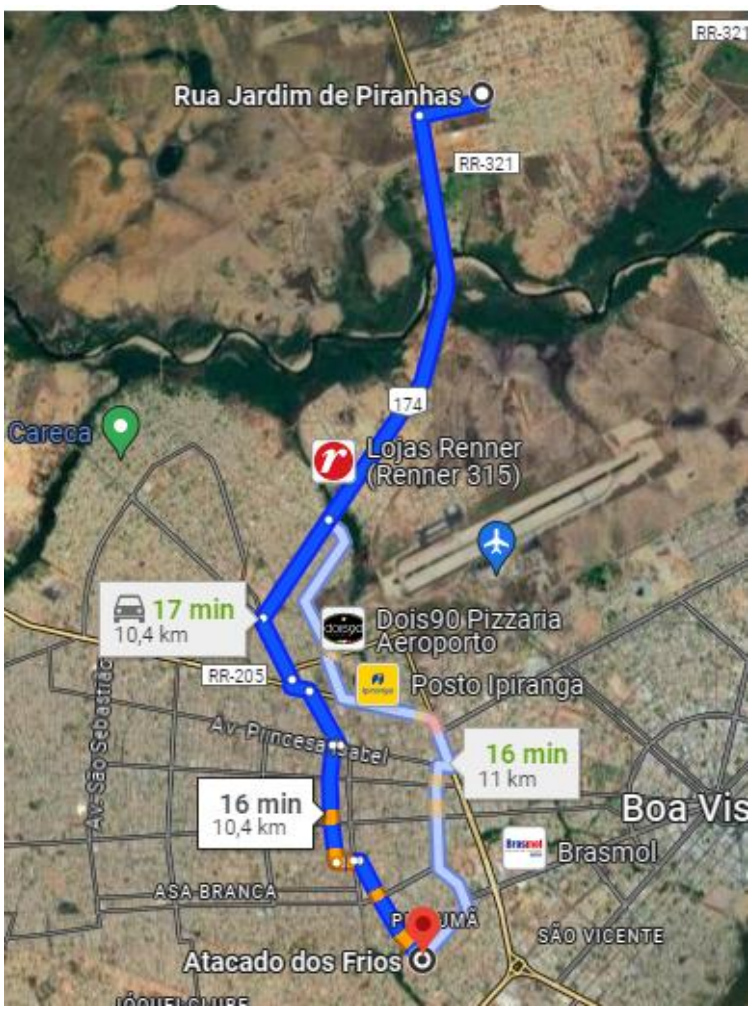
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – RECICLADOS = 10,40 KM)

DMT – LB CONSTRUÇÕES **(10,40 KM)**

LOCAL- **RECICLADOS** (LB CONSTRUÇÕES)

DMT = 10,40 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

BoaVista

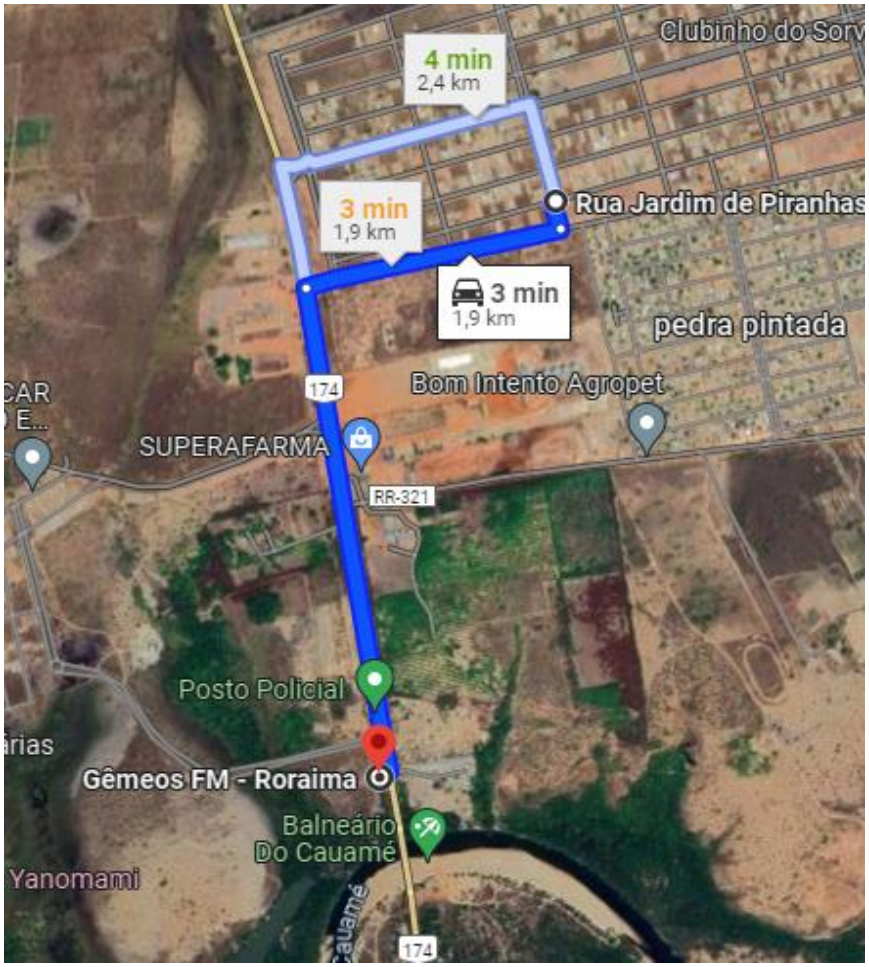
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT –TUBO DE CONCRETO (1,90 KM+16,90 KM)/2=9,4KM)

DMT – ATHENAS ENGENHARIA **(1,90 KM)**

LOCAL- **TUBO DE CONCRETO** (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 1,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

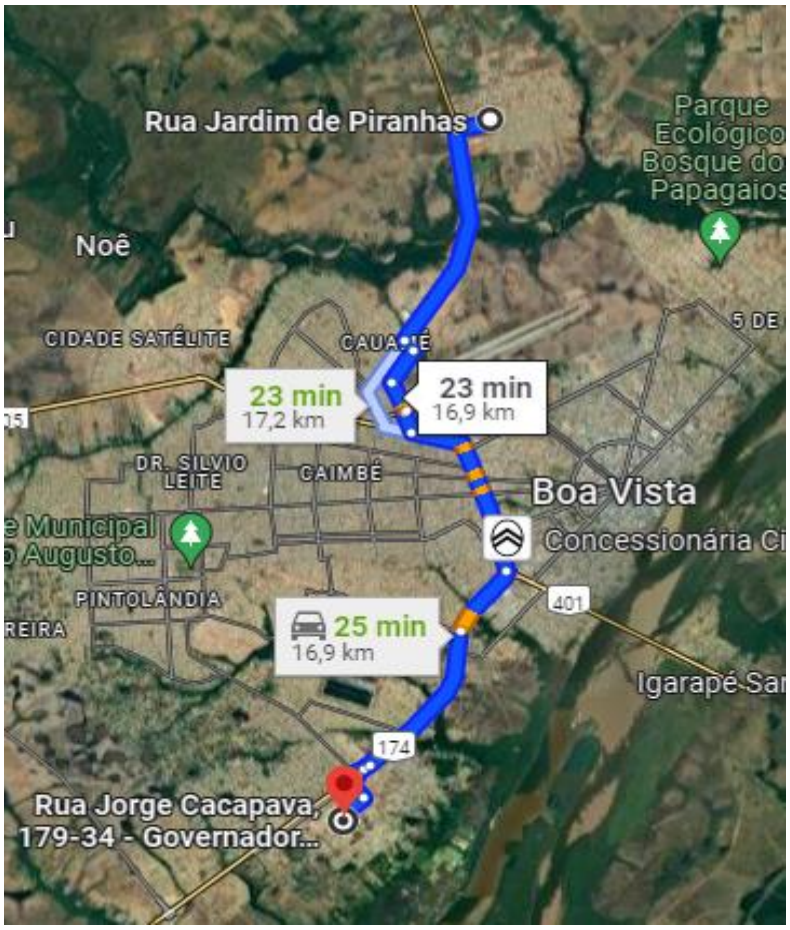
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – PREMOL ENGENHARIA **(16.90 KM)**

TUBO DE CONCRETO (PREMOL ENGENHARIA)

DMT = 16,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

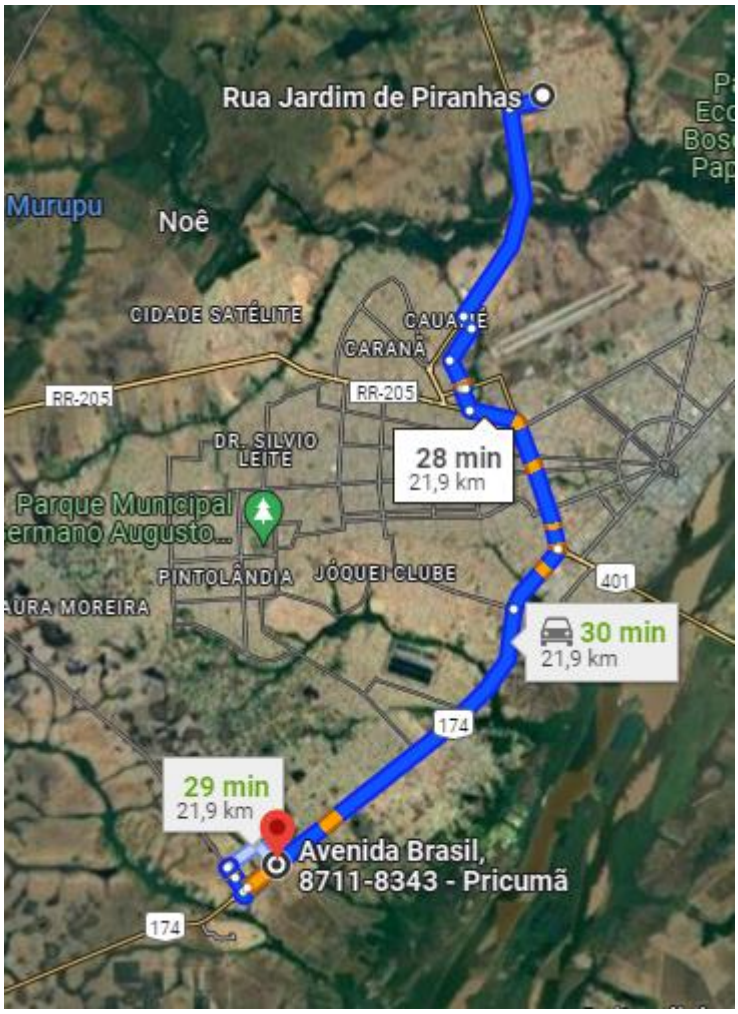
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – USINA DE ASFALTO **(21,90 KM)**

LOCAL- **USINAGEM DE CBUQ** (USINA DE ASFALTO)

DMT = 21,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

60°42’W 60°41’W

2°53’N

N

Rua Ipueira

Rua Parelhas

Avenida São Fernando

Avenida São Fernando

SAID SALOMÃO

Rua Jardim de Piranhas

Rua Timbaúba dos Batistas

Rua Florândia

Rua Macau

Rua Macau

Rua Agata

Rua Turquesa

Rua Olho de Tigre

Rua Turmalina

Avenida Diamante

Avenida Diamante

60°41’36,8138”W
2°53’2,7524”N

60°41’28,4662”W
2°53’5,1295”N

60°41’27,6932”W
2°53’2,3410”N

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

Escala: 1:2.000 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas SIRGAS 2000 / UTM zone 20N

60°44’W 60°42’W 60°44’W 60°41’W

2°51’N

60°44’20,9364”W
2°51’28,1934”N

60°44’23,4200”W
2°51’28,5026”N

Rua Canopus

Avenida Universo

Avenida Universo

Rua Carpicórnio

Rua Pedro Camargo

Rua Universidade Estadual de Roraima

Rua Faculdade Cathedral

Rua Faculdade At

CIDADE SATÉLITE

60°44’24,2574”W
2°51’20,6312”N

60°44’21,8018”W
2°51’20,6147”N

Alameda Antares

Alameda Antares

Ponto	Coordenadas
1	60°41’36,8138”W / 2°53’2,7524”N
2	60°41’27,6932”W / 2°53’2,3410”N
3	60°41’28,4662”W / 2°53’5,1295”N
4	60°44’24,2574”W / 2°51’20,6312”N
5	60°44’23,4200”W / 2°51’28,5026”N
6	60°44’21,8018”W / 2°51’20,6147”N
7	60°44’20,9364”W / 2°51’28,1934”N

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

Mapa de Localização
Estado de RORAIMA

-64°0’ -62°0’ -60°0’ 6°0’ 4°0’ 2°0’ 0°0’ -2°0’

Município de Boa Vista

61°0’W 60°30’W 3°30’N 3°0’N 2°30’N

AMAJARI PACARAIMA NORMANDIA ALTO ALEGRE BOA VISTA BONFIM MUCAJAI CANTA

CIDADE DE BOA VISTA
LOCALIZAÇÃO DE BAIRROS DA ÁREA URBANA

60°43’W 60°40’W 2°53’N

BVA-349 Said Salomão Terra Pintada Monte Cristo BR-174 Força Aérea Brasileira Aeroporto Internacional de Boa Vista Jardim Caranã Cauamé Paraviana Cidade Satélite União Caranã Aeroporto Bairro dos Estados Nova Senhora

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
Secretaria Municipal de Obras - SMO

MAPEAMENTO DE RUAS PARA
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

Convênio: Proposta 953867/2023/MCIDADES
Objeto: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
Vaor R$ 2.876.210,00

ORD	LOGRADOURO	TRECHO	BAIRRO	PAVIMENTO (M)
1	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	238,12
2	R. CAPRICÓRNIO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	247,08
3	RUA CANOPUS	AV. UNIVERSO X R. CAPRICÓRNIO	CIDADE SATÉLITE	66,24
4	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	261,34
5	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	86,75

Legenda

Serviços à Executar

Proposta 953867/2023/MCIDADES

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 537616A1

SMO

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

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

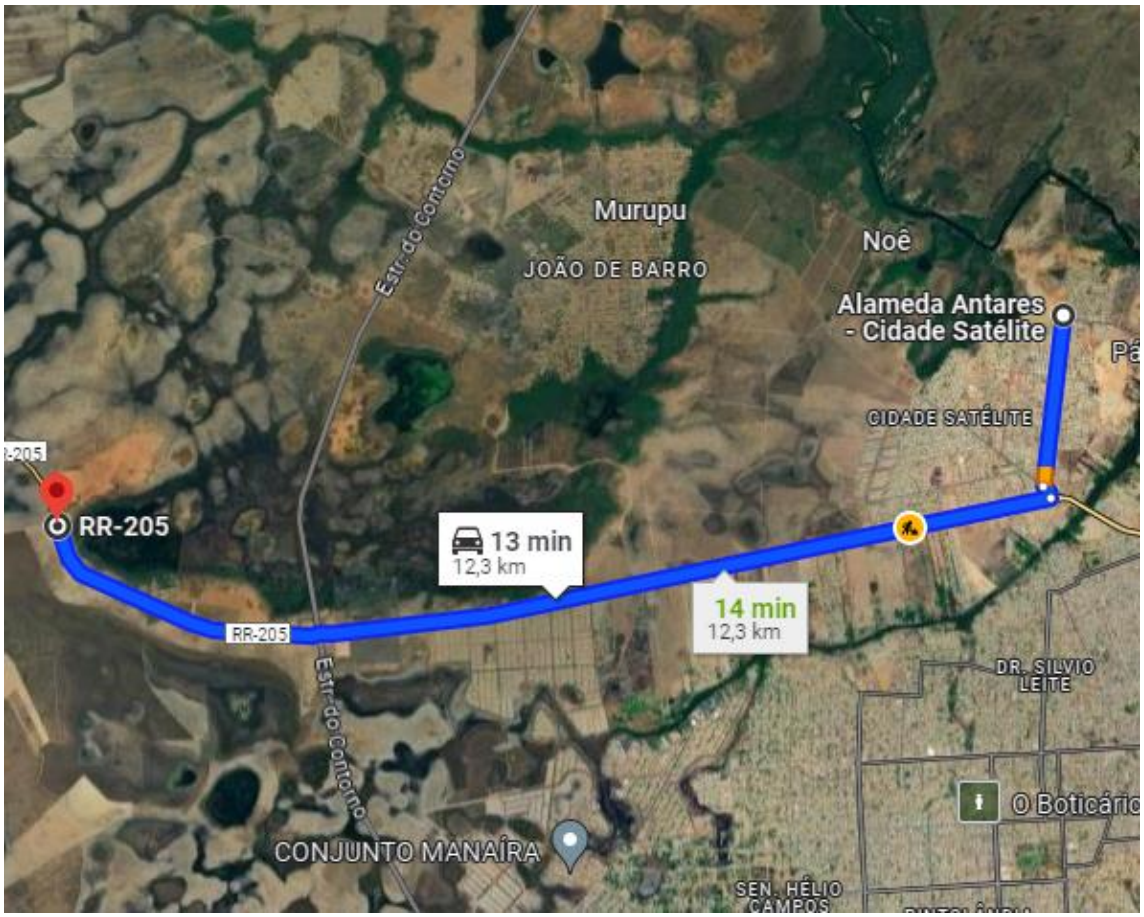
CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**12,30 KM)**

LOCAL- JAZIDA **(**NAZARÉ)

DMT = 12,30 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

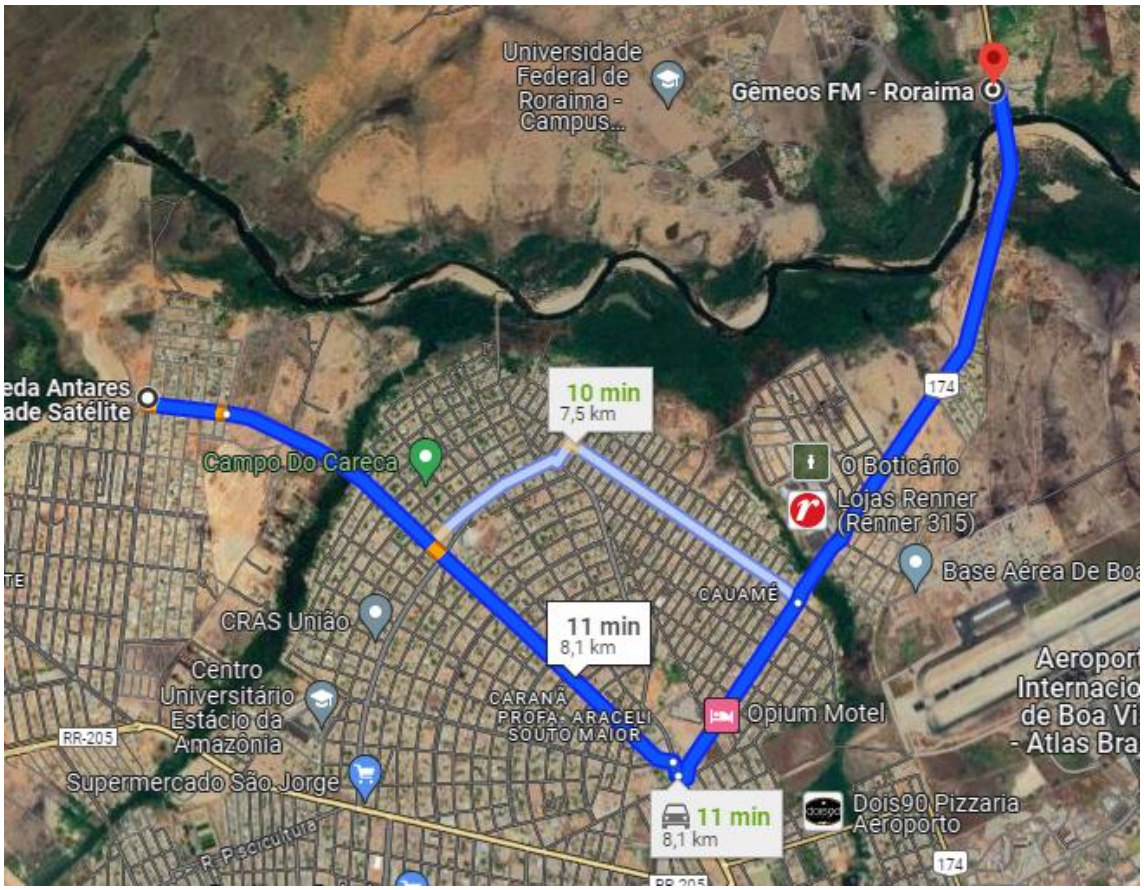
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT MEIO FIO – (9,60 + 14,80 + 7,50)/3=10,63 KM

LOCAL- MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 7,50 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

BoaVista

DMT – (**9,60 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (AGMIX PRE MOLDADOS)

DMT = 9,60 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

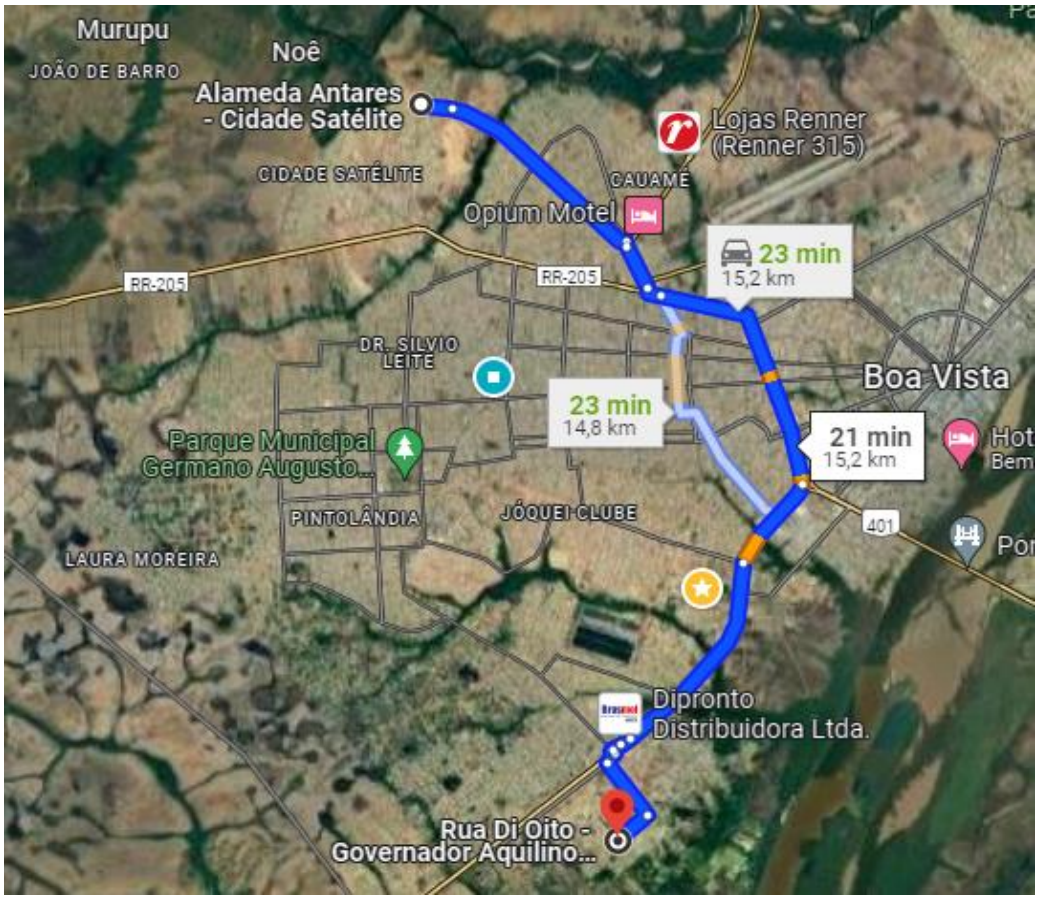
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT – (**14,80 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (CASA DOS BLOCOS)

DMT = 14,80 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

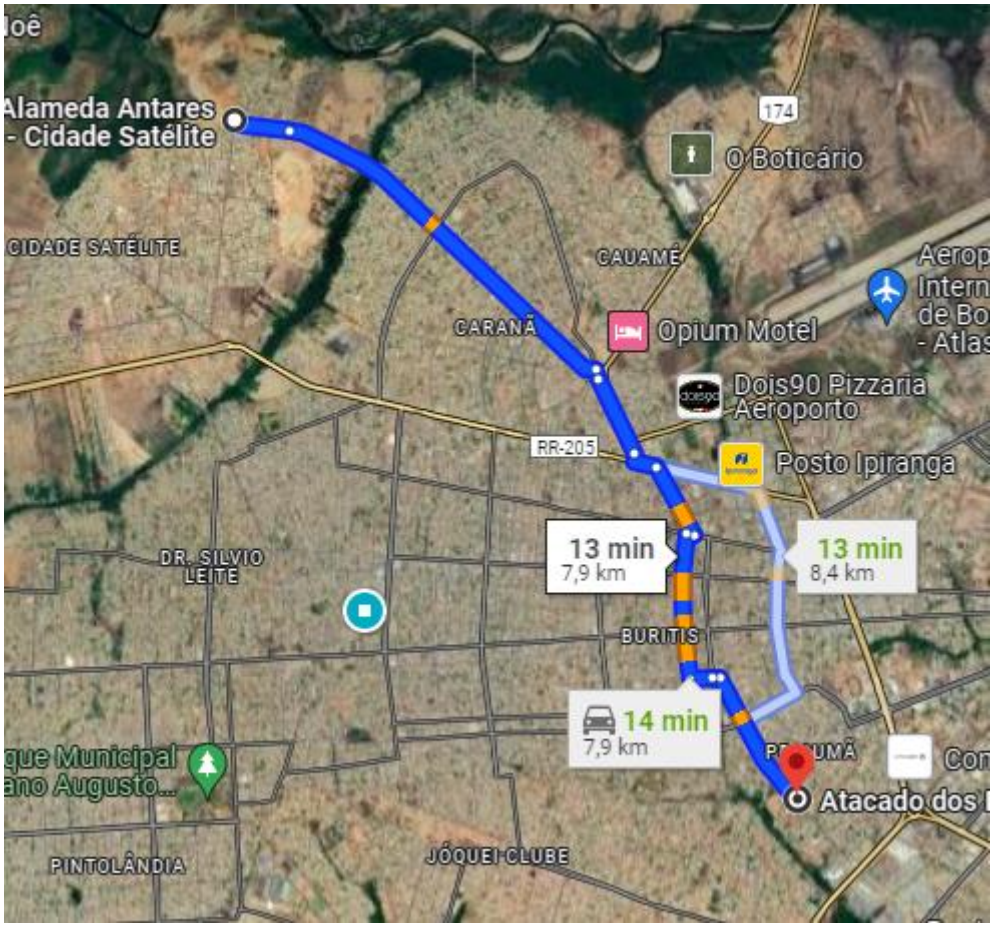
BoaVista

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**7,90 KM)**

LOCAL- RECICLADOS (LB CONSTRUÇÕES)

DMT = 7,90 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

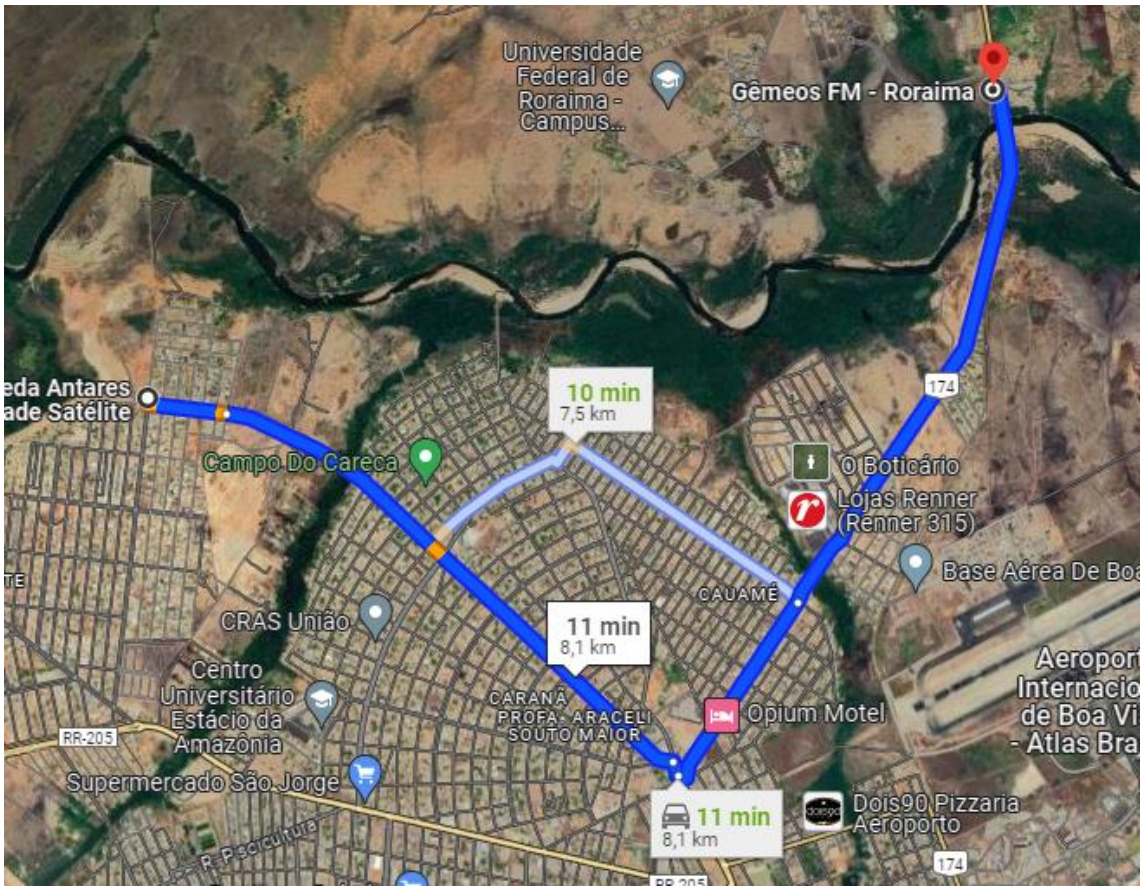
BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – TUBO DE CONCRETO – (7,50+14,70)/2 = **11,10 KM**

DMT – (**7,50 KM)**

LOCAL- TUBO DE CONCRETO (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 7,50 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

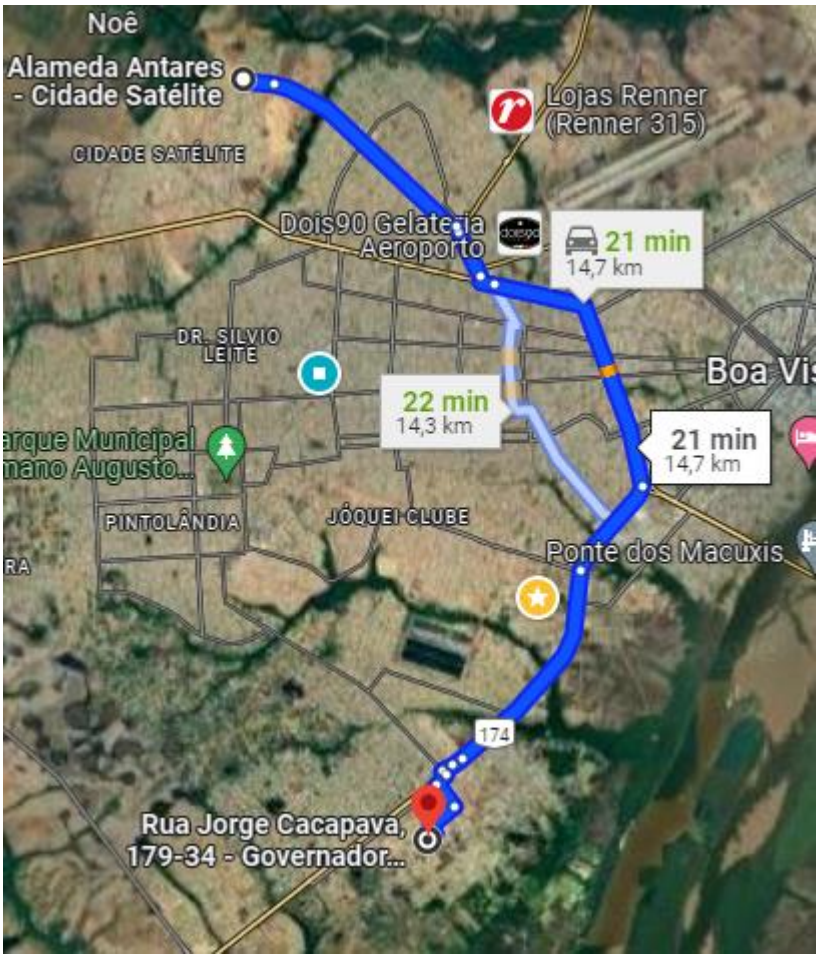
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**14,70 KM)**

LOCAL- TUBO DE CONCRETO (PREMOL ENGENHARIA)

DMT = 14,70 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

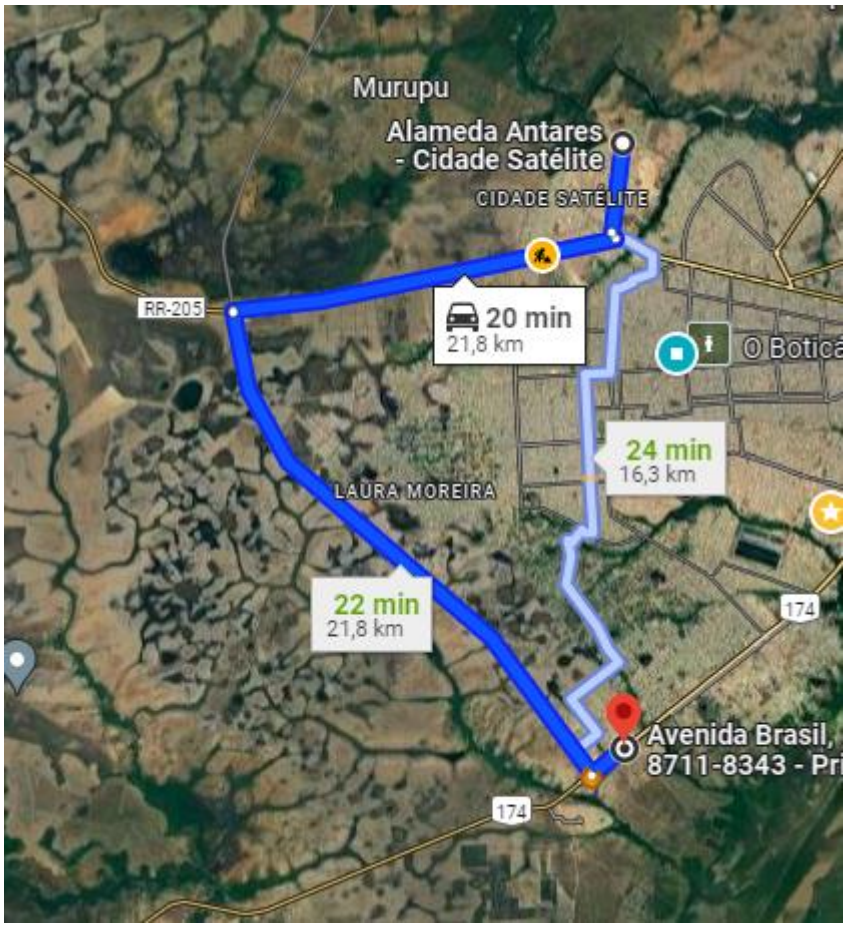
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (16**,30 KM)**

LOCAL- USINAGEM DE CBUQ (USINA DE ASFALTO)

DMT = 16,30 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

CONVÊNIO Nº:	**953867/2023/MCIDADES**	**DIVERSOS BAIRROS**	**SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR**
OBJETO:	**OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.**		**SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Meta **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E URBANIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

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	**6,00 m²**

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO 1	
ÁREA =	6,00

(L) x (C) x (Q) = 6,00

TOTAL **6,00 m²**

1.2.2.	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	**75,50 m²**

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO 1	
ÁREA =	75,50

(L) x (C) x (Q) = 75,50

TOTAL **75,50 m²**

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**

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**

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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)	**586,21 m**

Critério de medição: Extensão total das ruas

Dados:

Extensão Total da Rede: **586,21 m**

1.3.2.	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	**1094,48 m**

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Tubulação f 400 mm	=	71,86 m
Tubulação f 600 mm		428,03 m
Tubulação f 800 mm		0,00 m
Tubulação f 1000 mm		0,00 m
Tubulação f 1200 mm	=	594,59 m
Tubulação f 1500 mm	=	0,00 m

Extensão Total da Rede: **1094,48 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)	**234,48 m**

OBS: Considerando 40% do trecho total

Dados: Extensão da via x 40%

Extensão total da rede = 234,48 m

Comprimento Total Sinalização Diurna **234,48 m**

1.4.2.	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	**234,48 m**

OBS: Considerando 40% do trecho total

Dados: Extensão da via x 40%

Comprimento Total de Rede = 234,48 m

Comprimento Total Sinalização Noturna **234,48 m**

1.4.3.	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)	**6,00 m**

Critério de medição: und

Logradouro	Extensão pista 1
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m

OBS. 1 cavalete a cada 100 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. UNIVERSO	238,12 m
EXTENSÃO TOTAL	**586,21 m**
QUANTIDADE TOTAL	**5,86 und**

TOTAL	**6,00 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 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	**51,64 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO	0,40	51,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
	TOTAL	51,64 m³	

TOTAL	**51,64 m³**

1.5.2.	90107	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 MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	**5.155,36 m³**

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	818,07 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	4337,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL	**5155,36 m³**

1.5.3.	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	**6161,09 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	Volume	empolamento	volume empolado	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	709,82 m³	1,25	887,28 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	4174,05 m³	1,25	5217,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	8,76 m³	1,25	10,95 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	36,24 m³	1,25	45,30 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
				TOTAL	**6161,09 m³**

1.5.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**51.004,06 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	887,28 m³	10,40 km	9.227,71 m³xkm
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	5217,56 m³	7,90 km	41.218,72 m³xkm
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	10,95 m³	7,90 km	86,51 m³xkm
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	45,30 m³	10,40 km	471,12 m³xkm
			TOTAL	**51.004,06 m³xkm**

1.5.5.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	**6161,09 m³**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	887,28 m³
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	5217,56 m³
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	10,95 m³
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	45,30 m³
	TOTAL	**6161,09 m³**

1.5.6.	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	**2136,21 m²**

Critério de medição: área

TRECHOS	DIÂM	Área Apiloamento	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	380,61 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1678,00 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	15,12 m²	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	62,48 m²	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de Regularização/Apiloamento FUNDO DA VALA DRENAGEM = **2136,21 m²**

TOTAL **2136,21 m²**

1.5.7.	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	**1827,88 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM	Volume Areia	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	241,03 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1554,84 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	6,24 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	25,77 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de lastro de areia DRENAGEM/TUBOS DE LIGAÇÃO = 1827,88 m³

TOTAL **1827,88 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	**71,86 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	14,00 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	57,86 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(C) - comprimento Total de Tubos de 400mm = 71,86

TOTAL **71,86 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	**428,03 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
SAID SALOMÃO	0,60	268,03 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	0,60	160,00 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(C) - comprimento Total de Tubos de 800mm = 428,03 m

TOTAL **428,03 m**

1.6.3.	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	**594,59 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
SAID SALOMÃO	1,20	594,59 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

1.6.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	**867,54 Ton**

Critério de medição: Peso

SAID SALOMÃO

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)					
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1500
Comprimento	**57,86**	**268,03**	**0,00**	**0,00**	**594,59**	
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m	1,80 m
Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m	1,50 m
Peso Unitário	0,1380 ton/m	0,4270 ton/m	0,7080 ton/m	1,0558 ton/m	1,135 m	2,359 ton/m
Peso Total	7,98 ton	114,45 ton	0,00 ton	0,00 ton	674,86 ton	0,00 ton

SUB-TOTAL **797,29 Ton**

CIDADE SATÉLITE

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)					
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1500
Comprimento	**14,00**	**160,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m	1,80 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m	1,50 m
Peso Unitário	0,1380 ton/m	0,4270 ton/m	0,7080 ton/m	1,0558 ton/m	1,135 m	2,359 ton/m
Peso Total	1,93 ton	68,32 ton	0,00 ton	0,00 ton	0,00 ton	0,00 ton

SUB-TOTAL **70,25 Ton**

TOTAL **867,54 Ton**

1.6.5.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**8.274,31 TonXkm**

BAIRRO	PESO DOS TUBOS	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	797,29 Ton	9,40 km	7494,53 tonxkm
CIDADE SATÉLITE	70,25 Ton	11,10 km	779,78 tonxkm
		Total	**8.274,31 TonXkm**

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, CAPACIDADE DE 0,78 M3	**1945,37 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(V) - Volume Total de Material Importado = 1945,37 m³

TOTAL **1945,37 m³**

1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	**1945,37 m³**

Critério de medição: volume

ITEM 3.5.1
(V) - Volume = *1945,37 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	**2431,72 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	empolamento	volume empolado
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	1,25	449,59 m³
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	1,25	1982,13 m³

TOTAL **2431,72 m³**

1.7.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**33.372,00 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHOS	DIÂM (M)	volume empolado	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	449,59 m³	20,00 km	8.991,80 m³xkm
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1982,13 m³	12,30 km	24.380,20 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	33.372,00 m³xkm
1.7.5.	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	2216,86 m³

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes		OBS:
		Mat. Import.	Mat. Local	
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	108,25 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	163,24 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TOTAL		1945,37 m³	271,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

Volume Total de Aterro (Material Import.)/local: *2216,86 m³*

		TOTAL	2216,86 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	10,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS.:
SAID SALOMÃO	8,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM-TUBOS DE LIGAÇÃO"
CIDADE SATÉLITE	2,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM-TUBOS DE LIGAÇÃO"
	TOTAL	10,00 unid.

1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	5,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS:
SAID SALOMÃO	3,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
CIDADE SATÉLITE	2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
	TOTAL	5,00 und

1.8.4.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	7,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS:
SAID SALOMÃO	5,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
CIDADE SATÉLITE	2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
	TOTAL	7,00 und

1.8.5.	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	1,00 und

Critério de medição: quantidade

LOCAL	QUANTIDADE	OBS:
CIDADE SATÉLITE	1,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL — **1,00 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) — **4292,33 m²**

Critério de medição: área

TRECHO	ESCORAMENTO	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
SAID SALOMÃO	734,29	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	3558,03	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL — **4292,33 m²**

1.9.2. COMP 19 — PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES — **21,00 m²**

Critério de medição: área

Dados:

N° de Trechos	=	7 unid
Comprimento	=	2,50 m
Largura	=	1,20 m
Área Total de Passadiços		**21 m²**

(A) - Área = *21 m²*

TOTAL — **21,00 m²**

1.9.3. 89446 — TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — **146,00 m**

Critério de medição: comprimento

Dados:

Extensão Total da Drenagem:	=	1094,48 m
Taxa de Ocorrência	=	1 / 15m de rede
Largura Média das Valas:	=	2,00 m
Quantidade Total de Recomposições		**146,00 m**

(C) - comprimento = *146,00 m*

TOTAL — 146,00 m

1.10. TERRAPLENAGEM

1.10.1. COMP 16 — SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE — 4748,30 m²

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Extensão	Largura (conforme nota de serviço)	Áreas
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	8,10 m	2116,85 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	8,10 m	702,68 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	8,10 m	1928,77 m²

TOTAL — 4748,30 m²

1.10.2. 101116 — ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 — 712,48 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Corte	Obs:
R. JARDIM DE PIRANHAS	406,13 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	82,83 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'
AV. UNIVERSO	223,52 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'

(V) - Volume de Corte = 712,48 m³

		TOTAL	712,48 m³	

1.10.3.	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	461,84 m³	

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Corte	Vol. Aterro (Ver Mapas de Cubação)	Volume Bota-Fora	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	406,13 m³	133,21 m³	272,92 m³	1,25	341,15 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	82,83 m³	7,99 m³	74,84 m³	1,25	93,55 m³
AV. UNIVERSO	223,52 m³	201,81 m³	21,71 m³	1,25	27,14 m³

Volume Total de Bota-Fora: 461,84 m³

(Vxkm) - Volume = *461,84 m³*

1.10.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	9.027,82 m³xkm	

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	341,15 m³	20,00 km	6.823,00 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	93,55 m³	20,00 km	1.871,00 m³xkm
AV. UNIVERSO	27,14 m³	12,30 km	333,82 m³xkm
		TOTAL	**9.027,82 m³xkm**

TOTAL	9.027,82 m³xkm	

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.10.5.	96388	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	4103,47 m²

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão	Largura (conforme nota de serviço)	Áreas
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.11. SUB BASE

1.11.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	712,25 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Extensão	Vol. Base
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	317,53 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	105,40 m³
AV. UNIVERSO	238,12 m	289,32 m³

(V) - Volume de Piçarra = 712,25 m³

TOTAL **712,25 m³**

1.11.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	712,25 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Escavação
R. JARDIM DE PIRANHAS	317,53 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	105,40 m³
AV. UNIVERSO	289,32 m³

(V) - Volume de Corte = 712,25 m³

TOTAL **712,25 m³**

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.11.3.	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	890,31 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Escavação	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	317,53 m³	1,25	396,91 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	105,40 m³	1,25	131,75 m³
AV. UNIVERSO	289,32 m³	1,25	361,65 m³

(Vxkm) - Volume = 890,31 m³

1.11.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	15.021,50 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	396,91 m³	20,00 km	7.938,20 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	131,75 m³	20,00 km	2.635,00 m³xkm
AV. UNIVERSO	361,65 m³	12,30 km	4.448,30 m³xkm
TOTAL			**15.021,50 m³xkm**

TOTAL 15.021,50 m³xkm

1.11.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	**712,25 m³**

Critério de medição: volume

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 1.10.2.1
(V) - Volume = 712,25 m³

TOTAL 712,25 m³

1.12.	**BASE**	

1.12.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	685,87 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Extensão	Vol Base
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	305,77 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	101,50 m³
AV. UNIVERSO	238,12 m	278,60 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(V) - Volume de Piçarra = 685,87 m³

		TOTAL	685,87 m³

1.12.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	685,87 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Escavação
R. JARDIM DE PIRANHAS	305,77 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	101,50 m³
AV. UNIVERSO	278,60 m³

(V) - Volume de Corte = 685,87 m³

		TOTAL	685,87 m³

1.12.3.	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	857,34 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Escavação	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	305,77 m³	1,25	382,21 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	101,50 m³	1,25	126,88 m³
AV. UNIVERSO	278,60 m³	1,25	348,25 m³

(Vxkm) - Volume = 857,34 m³

1.12.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	14.465,28 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	382,21 m³	20,00 km	7.644,20 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	126,88 m³	20,00 km	2.537,60 m³xkm
AV. UNIVERSO	348,25 m³	12,30 km	4.283,48 m³xkm
TOTAL			14.465,28 m³xkm

		TOTAL	14.465,28 m³xkm

1.12.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	685,87 m³

Critério de medição: volume

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 1.10.3.1

(V) - Volume = 685,87 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL 685,87 m³

1.13. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.13.1. COMP 07 — IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018) — **4103,47 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.13.2. COT 09 — EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30 — **4924,16 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de imprimação 4103,47m² item 1.10.4.1
Taxa de Aplicação da Emulsão asfáltica 0,0012 ton/m²
Densidade da Emulsão = 1,0 ton/m³
Consumo Total da Emulsão: 4,92 Ton

(P) - Peso = 4924.16 kg

TOTAL **4924,16 kg**

1.13.3. COMP 08 — PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018) — **4103,47 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²
		Total	**4103,47 m²**

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.13.4. COT 10 — EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE — **2051,74 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de pintura de ligação 4103,47m² item 1.13.3.
Taxa de Aplicação do RR-1C 0,0005 ton/m²
Densidade do RR-1C = 1,0 ton/m³
Consumo Total do RR-1C 2,05 Ton

(P) - Peso = 2051,74 kg

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	2051,74 kg
1.13.5.	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)	164,14 m³

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)	ESPESSURA	VOLUME TOTAL	DENSIDADE DO CBUQ	PESO TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m³	0,04	73,18 m³	2,40 Ton/m³	175,63 ton
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m³	0,04	24,29 m³	2,40 Ton/m³	58,30 ton
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m³	0,04	66,67 m³	2,40 Ton/m³	160,01 ton

(V) - Volume = 164,14 m³

		TOTAL	164,14 m³
1.13.6.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	22,06 ton

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	PESO TOTAL DE CBUQ	TAXA DE APLICAÇÃO	PESO TOTAL CAP 50/70
R. JARDIM DE PIRANHAS	175,63 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,84 ton
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	58,30 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
AV. UNIVERSO	160,01 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,96 ton

(P) - Peso = 22,06 ton

1.13.7.	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	3.221,31 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 4.3.5

LOGRADOURO	VOLUME CBUQ	DMT	MOMENTO DE TRANSPORTE
R. JARDIM DE PIRANHAS	73,18 m³	21,90 km	1.602,64 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	24,29 m³	21,90 km	531,95 m³xkm
AV. UNIVERSO	66,67 m³	16,30 km	1.086,72 m³xkm

TOTAL	3.221,31 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.14. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.14.1.	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	**1302,70 m**

Critério de medição: Critério de medição: área

A (m²)/unid
0,36

Discriminação
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)	Extensão de Faixa / Cadência
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	58,08 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	19,28 m
AV. UNIVERSO	238,12 m	52,92 m

TOTAL **130,28 m**

A (m²)/unid
0,12

Discriminação
LINHA CONTÍNUA DE BORDO (L=0,12)
Haverá uma faixa em cada bordo da pista

Logradouro	Extensão	Lados da Pista	Extensão total da Faixa
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	2,00	522,68 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	2,00	173,50 m
AV. UNIVERSO	238,12 m	2,00	476,24 m

TOTAL **1172,42 m**

1.14.2.	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	**10,20 m²**

Critério de medição: área

FAIXA DE RETENÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. De Faixa	Área (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	3,50	0,40	1,00	1,40
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	3,50	0,40	2,00	2,80
AV. UNIVERSO	7,00	0,40	0,00	0,00

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

			TOTAL	4,20

FAIXA PEDESTRE: *Considerando o espaço de 0,60m entre as faixas zebradas.*

R. JARDIM DE PIRANHAS	4,00	0,40	0,00	0,00
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	4,00	0,40	0,00	0,00
AV. UNIVERSO	4,00	0,40	0,00	0,00
			TOTAL	0,00

LINHA DE APROXIMAÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	QUANT.	Área (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	15,00	0,12	1,00	2,00
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,00	0,12	2,00	2,00
AV. UNIVERSO	15,00	0,12	0,00	2,00
			TOTAL	6,00

TOTAL **10,20 m²**

1.14.3.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	**98,00 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
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34	2,00	44,00 und
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75	2,00	14,00 und
AV. UNIVERSO	238,12	2,00	40,00 und
	TOTAL		**98,00 und**

Quantidade= 98,00 und

1.15.	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**	
1.15.1.	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017) **3,00 und**

Critério de medição: área

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOUROS	Placas "Tipo PARE"	
R. JARDIM DE PIRANHAS	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. UNIVERSO	0,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
	TOTAL	3,00 und

1.16. CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA

1.16.1.	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	1337,44 m

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Externos	
Logradouro	LADO DIREITO/ESQUERDO/CANTEIRO	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	169,68 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	665,59 m	Conforme Projeto de Urbanização
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**1337,44 m**	

1.16.2.	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	880,24 m

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Internos	
Logradouro	LADO DIREITO/ESQUERDO	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	159,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	218,35 m	Conforme Projeto de Urbanização

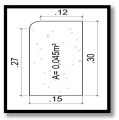
CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**880,24 m**

1.16.3.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**2.589,19 TonXkm**

Critério de medição: Tonelada x km



Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Total	1.557,20 TonXkm

Seção do meio-fio 09x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Total	1.031,99 TonXkm

Logradouro	Extensão	Seção meio fio EXTERNO (15X30)	Peso especifico do concreto	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	592,78 TonXkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	169,68 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	200,30 TonXkm
AV. UNIVERSO	665,59 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,63 km	764,12 TonXkm
				TOTAL	1.557,20 m³xkm

Logradouro	Extensão	Seção meio fio INTERNOS (15X30)	Peso especifico do concreto	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	592,78 TonXkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	159,72	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	188,54 TonXkm
AV. UNIVERSO	218,35	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,63 km	250,67 TonXkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	1.031,99 m³xkm

1.16.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	239,51 ton

Critério de medição: área

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	1337,44 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	144,44 Ton

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	880,24 m
Seção do meio-fio 09x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	95,07 Ton

	TOTAL	239,51 ton

1.16.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	892,60 m

Critério de medição: comprimento

Logradouro	Extensão Sarjetas	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	172,08 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	218,35 m	Conforme Projeto de Urbanização

	TOTAL	892,60 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.16.6.	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)	454,73 m²

Critério de medição: área

item 1.11.1.1

Extensão de Meio-Fios Externo (15x30)cm 1337,44 m
Largura Total da Faixa de Pintura: 0,34 m

TOTAL	454,73 m²

1.16.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1337,44 m

Critério de medição: metro linear

Dados:

Extensão meio-fio externo 1337,44 m *item 5.1.1*

TOTAL **1337,44 m**

1.17. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

1.17.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	1327,10 m²

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão (m)	Largura (m)	ÁREA
R. JARDIM DE PIRANHAS			753,09 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS			246,66 m²
AV. UNIVERSO			327,35 m²

TOTAL 1327,10 m²

1.17.2.	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	82,95 m³

Critério de medição: volume da carga

Logradouro	*Áreas*	*empolamento*	*Espessura*	*volume empolado (m³)*
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	1,25	0,05	47,07 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	1,25	0,05	15,42 m³xkm
AV. UNIVERSO	327,35 m²	1,25	0,05	20,46 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(VxEmp) - Volume empolado = 82,95 m³

TOTAL	82,95 m³

1.17.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	811,53 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	DMT	Quant (txkm)
R. JARDIM DE PIRANHAS	47,07 m³	10,40 km	489,53 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,42 m³	10,40 km	160,37 m³xkm
AV. UNIVERSO	20,46 m³	7,90 km	161,63 m³xkm

TOTAL	811,53 m³xkm

1.17.4.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	82,95 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	VOLUME EMPOLADO FINAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	47,07 m³	47,07 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,42 m³	15,42 m³
AV. UNIVERSO	20,46 m³	20,46 m³

TOTAL	82,95 m³

1.17.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)	331,78 m³

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	0,25 m	188,27 m³	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	0,25 m	61,67 m³	Conforme Projeto de Urbanização

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. UNIVERSO	327,35 m²	0,25 m	81,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
			TOTAL:	331,78 m³

1.17.6.	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	414,72 m³

Critério de medição: volume da carga

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	0,25 m	188,27 m³	1,25	235,34 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	0,25 m	61,67 m³	1,25	77,08 m³
AV. UNIVERSO	327,35 m²	0,25 m	81,84 m³	1,25	102,30 m³
				TOTAL:	414,72 m³

	TOTAL	414,72 m³

1.17.7.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	7.506,69 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	235,34 m³	20,00 km	4706,80 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	77,08 m³	20,00 km	1541,60 m³xkm
AV. UNIVERSO	102,30 m³	12,30 km	1258,29 m³xkm
		TOTAL	7.506,69 m³xkm

	TOTAL	7.506,69 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.17.8.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	106,17 m³

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	espessura	volume	
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m³	0,08 m	60,25 m³	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m³	0,08 m	19,73 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	327,35 m³	0,08 m	26,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
		TOTAL:	106,17 m³	

1.17.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)	2,88 m²

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	COMPRIMENTO DE PISO TÁTIL EM CADA RAMPA	QUANT. DE RAMPA	LARGURA	ÁREA
R. JARDIM DE PIRANHAS	1,20 m	6,00	0,20 m	1,44 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	1,20 m	4,00	0,20 m	0,96 m²
AV. UNIVERSO	1,20 m	2,00	0,20 m	0,48 m²
			TOTAL:	2,88 m²

TOTAL	2,88 m²

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 30/08/2024 13:38:48-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SMO

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

BoaVista

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	TRECHO	PV		QUANT	QUANT. DE BOCA BSTC	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		MONT	JUSAN	TUBOS	N2	Ø 300	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1.000	Ø 1.200	Ø 1500	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1.000	Ø 1.200	Ø 1500	2 X Ø 600	2 X Ø 800	2 X Ø 1000	2 X Ø 1200	1,5< H < 3,0	3,0< H < 4,5	H < 1,5
CIDADE SATÉLITE														**1554,84**	**163,24**	**1585,70**	**4174,05**	**1678,00**	**3558,03**	**4,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**5,00**	**1,00**		**0,00**	**160,00**	**0,00**	**0,00**	**594,59**	**0,00**	**0,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4337,29**	**0,00**	**0,00**
001-001->001-002	PV-01	PV-02	80,00	79,58	79,83	77,88	77,43	1,70	2,40	0,60	0,72	1,42	251,06	71,94	39,19	107,35	211,87	113,60	328,00	1,00					1,00	0,00	0,00		80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	251,06	0,00	0,00
001-002->PV. EXIST.	PV-02	PV-EXIST	80,00	80,13	79,85	77,73	77,55	2,40	2,30	0,60	0,72	1,42	285,14	71,94	73,27	107,35	211,87	113,60	376,00	1,00					1,00	0,00	0,00		80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	285,14	0,00	0,00
002-001->002-002	PV-EXIST	PV-05	76,46	80,78	78,02	78,38	75,62	2,40	2,40	1,20	1,44	2,44	488,79	181,44	6,53	176,30	482,26	186,56	367,01	0,00					1,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	76,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	488,79	0,00	0,00
002-002->002-003	PV-05	PV-06	99,13	78,02	74,86	75,62	72,46	2,40	2,40	1,20	1,44	2,44	633,72	235,24	8,47	228,57	625,25	241,88	475,82	1,00					1,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	99,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	633,72	0,00	0,00
002-003->DESAGUE	PV-06	DESAGUE	419,00	74,86	70,92	72,46	69,02	2,40	2,40	1,20	1,44	2,44	2678,58	994,29	35,78	966,13	2642,80	1022,36	2011,20	1,00					1,00	1,00	0,00		0,00	0,00	0,00	419,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2678,58	0,00	0,00
SAID SALOMÃO														**241,03**	**108,25**	**359,67**	**709,82**	**380,61**	**734,29**	**3,00**						**0,00**		**0,00**	**268,03**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**3,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**818,07**	**0,00**	**0,00**
001-001->001-002	PV-01	PV-02	94,90	80,64	80,58	78,94	78,78	1,70	1,80	0,60	0,72	1,42	257,39	85,34	6,06	127,35	251,33	134,76	0,00	1,00					1,00	0,00	0,00		94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	257,39	0,00	0,00
001-002->001-003	PV-02	PV-03	96,73	80,58	80,52	78,78	78,52	1,80	2,00	0,60	0,72	1,42	282,95	86,98	26,79	129,80	256,16	137,36	367,57	1,00					1,00	0,00	0,00		96,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	282,95	0,00	0,00
001-003->PV. EXIST.	PV-03	PV-EXIST	76,40	80,52	80,16	78,52	77,36	2,00	2,80	0,60	0,72	1,42	277,73	68,70	75,40	102,52	202,33	108,49	366,72	1,00					1,00	0,00	0,00		76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	277,73	0,00	0,00
TOTAL														**1795,87**	**271,49**	**1945,37**	**4883,87**	**2058,61**	**4292,33**	**7,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**5,00**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**428,03**	**0,00**	**0,00**	**594,59**	**0,00**	**0,00**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**5155,36**	**0,00**	**0,00**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6251BC303

SMO

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

BoaVista

PV´S	MEDIDA TUBOS					COMPRIMENTO TUBO 400MM	QUANT. BOCA DE LOBO	DIÂM EXT	LARG ESC	Hi	Hf								VOL ESC	Reg Fundo Vala	Berço de Areia	Reaterro Vala (Mat Local)	Bota Fora
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE						**14,00**	**2,00**												**9,86**	**15,12**	**6,24**	**1,09**	**8,76**
PV-01	7,00					7,00	1	0,48	1,08	0,6	0,705	0	0	0	0	0	0	0,015	4,93	7,56	3,12	0,55	4,38
PV-02	7,00					7,00	1	0,48	1,08	0,6	0,705	0	0	0	0	0	0	0,015	4,93	7,56	3,12	0,55	4,38
PV-05						0,00	0	0,48	1,08	0,6	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PV-06						0,00	0	0,48	1,08	0,6	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO						**57,86**	**8,00**												**41,78**	**62,48**	**25,77**	**5,54**	**36,24**
PV-01	3,51	3,50				7,01	2	0,48	1,08	0,6	0,65265	0,6525	0	0	0	0	0	0,6825	4,74	7,57	3,12	0,35	4,39
PV-02	3,53	3,53				7,06	2	0,48	1,08	0,6	0,65295	0,65295	0	0	0	0	0	0,68295	4,78	7,62	3,14	0,36	4,42
PV-03	10,85	10,85	11,10	10,99		43,79	4	0,48	1,08	0,6	0,76275	0,76275	0,7665	0,76485	0	0	0	0,82275	32,26	47,29	19,51	4,83	27,43
					TOTAL	**71,86**	**10,00**												**51,64**	**77,60**	**32,01**	**6,63**	**45,00**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6252211E0

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

CONVÊNIO 953867/2023/MCIDADES/ CAIXA/PMBV

BOA VISTA/RR

2024

1 DADOS DA OBRA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA

CPF/CNPJ Nº: 05.943.030/0001-55

2 CONDIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo visa estabelecer as condições gerais para execução da obra de **PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS 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 ao prédio 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 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.

As Ruas que serão beneficiadas com drenagem, pavimentação, serviço de calçadas, meio fio e sarjeta, estão listadas e separadas a seguir:

Figura 1 - Lista das ruas contempladas pelo objeto, em diversos Bairros de Boa Vista-RR.

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	**RUAS**	**TRECHOS**	**BAIRRO:**	**LARGURA (M) - PISTA**	**TIPO DE PISTA**
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES

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.

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.

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;

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 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;

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.

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;

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, 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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.

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;

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;

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 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.

VIGIA NOTURNO 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.

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.

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;

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.

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.

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.

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.

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO)

Profissional qualificado para elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Tal programa visa garantir condições adequadas para as atividades realizadas no canteiro de obras. O PCMAT é normatizado pela NR 18, norma específica para a indústria da construção, enquanto o PPRA é normatizado pela NR 9, que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

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 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.

2.2 EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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 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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento.

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável, diâmetro 25 mm

As instalações sanitárias serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC), serie normal, com diâmetro de 40,00 e 100,00 mm e inclinações de 2% (tubos com diâmetros menores ou iguais a 75 mm) e 1% (tubos com diâmetros superiores a 100 mm).

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 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 monoatômico), capacidade para 6 kg de agente extintor.

EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. As paredes de vedação serão confeccionadas com blocos cerâmicos vazados, dimensões mínimas de 9 x 14 x 19 cm, assentadas com argamassa de traço 1:5 (cimento e areia, com 100 ml de aditivo plastificante) sobre lastro de concreto magro. As fiadas deverão ser assentadas de forma amarrada – o bloco subsequente ocupa apenas metade do bloco anterior – e nas junções com os elementos estruturais lineares verticais (pilares), a cada duas fiadas, deverá ser colocada uma tela de aço galvanizado (malha 15 x 15 mm) com comprimento de 50 cm, dos quais 10 cm serão fixados no pilar por pinos e 40 cm ficará entre as fiadas da alvenaria.

Terminado o fechamento deve-se iniciar a execução do chapisco e em seguida a confecção do reboco. O chapisco será confeccionado com argamassa industrializada e deverá ser aplicado nas estruturas de concreto e nos vãos da alvenaria com rolo para textura acrílica. Reboco, confeccionado com cimento, areia e cal, traço 1:2:8, deverá ser aplicado após transcorridas 24 horas da aplicação da camada de aderência. O reboco, ou massa única, será aplicado nas paredes com colher de pedreiro e sarrafeados, sobre as mestras fixadas, com régua de alumínio 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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

As portas, tipo veneziana, deverão ser confeccionadas com aço e abrirão no sentido de entrada. As janelas, também confeccionadas em aço, deverão ser do tipo basculante e não devem possuir vidro.

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 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.

EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento. Os ramais de descargas, de esgoto e de ventilação, bem como todos os desconectores, deverão ser convenientemente dimensionados pelo método das Unidades de Hunter descrito na ABNT NBR 8160: 1999. As conexões, assim como todos os tubos de encaminhamento, deverão ser confeccionadas em PVC e possuir encaixe tipo ponta/bolsa/virola. As caixas de inspeção e de gordura serão confeccionadas, respectivamente, em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos cerâmicos. A última terá seus blocos assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, e revestido com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento Portland pozolânico).

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável e deverão ser convenientemente dimensionadas conforme ABNT NBR 5626: 1998.

EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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.

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

As portas, tipo veneziana, deverão ser confeccionadas com aço e abrirão no sentido de entrada. As janelas, também confeccionadas em aço, deverão ser do tipo basculante e não devem possuir vidro.

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).

EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de embasamento. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

Fixados os montantes extremos e intermediários – os últimos apenas se necessários – proceder com a fixação das telhas de fechamento. A tela será plástica, confeccionada em polietileno monofilado, e deverá ser fixada ao requadro de madeira com pregos de aço com cabeça 6 x 6 (1/2 x 19).

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento. Os ramais de descargas, de esgoto e de ventilação, bem como todos os desconectores, deverão ser convenientemente dimensionados pelo método das Unidades de Hunter descrito na ABNT NBR 8160: 1999. As conexões, assim como todos os tubos de encaminhamento, deverão ser confeccionadas em PVC e possuir encaixe tipo ponta/bolsa/virola. As caixas de inspeção e de gordura serão confeccionadas, respectivamente, em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos cerâmicos. A

última terá seus blocos assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4,
e revestido com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento Portland pozolânico).

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável e deverão ser convenientemente dimensionadas conforme ABNT NBR 5626: 1998.

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 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.

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.

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.

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.

2.5 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA.

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.

3 LOCAÇÃO E CADASTRO

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.

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.

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.

4 SINALIZAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM

4.1 SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA LARANJA

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 retro refletivos 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.

4.2 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA

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.

4.3 CAVALETE METÁLICO

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;

• 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.

Os cavaletes metálicos serão fabricados em chapa metálica preta nº 20, tubo metálico de 2” na chapa 20 e cantoneiras de 1 ½” x 1/8”, de acordo com o projeto especificado.

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.

5 MOVIMENTO DE TERRA

5.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, 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.

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.

5.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 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.

5.3 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.

5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 - BOTA FORA

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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

5.5 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.

5.6 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

O fundo de vala deverá ser acertado e verificado se o nivelamento foi executado na cota definitiva tal como definida pelo projeto.

5.7 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016.

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.

Antes da colocação deve ser distribuído na área off-set em diversos pontos visando o espalhamento uniforme.

6 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO.

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.

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.

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.

- A apropriação dos serviços será por metro.

6.4 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (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:

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.

6.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO, CARROCERIA 9T, 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 9T. 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.

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.

7 REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO.

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.

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.

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 (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.

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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

7.5 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016.

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).

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.

8 ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO.

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.

Deve ser instalada no nível da pavimentação alinhada com a sarjeta de forma que faça captação das águas pluviais, a mesma deverá ser pela fiscalização e o pagamento será liberado somente após a análise e aprovação da fiscalização.

8.2 POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

8.3 POÇO DE VISITA - PVI 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Será executado poço de visita em concreto. Deverá ser executado concreto magro com espessura de 10cm e Fck ≥ 20Mpa no fundo da vala. As dimensões da caixa 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.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O item será medido em unidades (und) de poços de visita efetivamente executados, conforme critérios já especificados, o mesmo deverá ser analisado e aprovado 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.

8.4 CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA-CPV 01-AREIA E BRITAS COMERCIAIS

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

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.

8.5 BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

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.

9 DIVERSOS.

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 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.

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 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.

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.

10 TERRAPLENAGEM

10.1 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE.

Definir os critérios que orientam os métodos, procedimentos e equipamentos para a execução e pagamento dos serviços de: topografia, levantamentos, transportes de coordenadas, locações, exploração, cadastros, levantamentos batimétricos.

O Levantamento Topográfico é um conjunto de métodos e processos que relacionam os pontos previamente escolhidos, convenientemente distribuídos ao longo de um terreno de coordenadas topográficas conhecidas, aos pontos definidores de seus acidentes planialtimétricos, naturais e artificiais de seu relevo, visando sua exata representação em escala desejada; ou aos pontos definidores de um projeto de engenharia a ser implantado nesse terreno. O levantamento topográfico utiliza medições de ângulos e distâncias horizontais e verticais, com instrumental adequado à exatidão pretendida.

As especificações técnicas e normas gerais partem do pressuposto de que os levantamentos topográficos devem obedecer ao princípio da vizinhança, regra básica da Geodésia, segundo a qual cada novo ponto determinado deve ser amarrado ou relacionado a todos os pontos já determinados para otimização da distribuição dos erros. Daí a importância dada à hierarquização da exatidão dos pontos nos levantamentos topográficos, em que cada novo ponto determinado tem exatidão sempre inferior à dos que serviram de base à sua determinação, não importando seu grau de precisão.

O levantamento topográfico busca a representação plano-altimétrica de faixas de terreno cujos limites, offsets e áreas das interseções e acessos, estimados em projetos funcionais anteriores, ofereçam os elementos básicos para a elaboração dos projetos geométricos, posteriormente para suas locações e, por último, para sua manutenção, nos mesmos padrões.

FASES DO PROJETO

a) Execução

b) Final

ELABORAÇÃO DO PROJETO

O “As Built” deve ser desenvolvido com base no Projeto elaborado para o Empreendimento e nos Relatórios Parciais da Supervisão/Fiscalização/Gerenciamento, contendo a identificação das alterações físicas e financeiras efetuadas durante a fase de execução das obras e serviços.

FASE EXECUÇÃO

Nesta fase devem ser registradas em capítulo específico nos relatórios mensais/parciais de supervisão, as alterações efetuadas no Projeto original do Empreendimento.

FASE FINAL

Terminada a fase de execução das obras e serviços, deve ser ultimada a revisão da documentação, relativa ao projeto, inclusive em meio digital, e extraindo-se os dados dos relatórios mensais/parciais de supervisão.

Todos os elementos considerados relevantes para futuras consultas e intervenções, estejam eles informados ou não nos relatórios mensais/parciais de supervisão, devem ser consignados no Relatório "as Built".

10.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020

Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (ES 278/97, ES 279/97, ES 280/97, ES 281/97 e ES 282/97). O eixo das valas deverá corresponder rigorosamente ao eixo dos coletores. A escavação deverá ser efetuada com equipamento apropriado (escavadeira hidráulica), tomando-se as precauções cabíveis afim de evitar-se danos em tubulações, instalações e/ou benfeitorias existentes nas proximidades. Quando os materiais escavados forem, à critério da FISCALIZAÇÃO, apropriados para utilização em reaterros, serão em princípio, colocados ao lado da vala para posterior reaproveitamento, de tal modo que entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 0,30 m. Os materiais não aproveitáveis serão transportados para "bota-fora" indicado pela FISCALIZAÇÃO. As valas deverão ser escavadas de forma a resultarem em seções retangulares, salvo quando o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, sendo nestes casos admitidos taludes inclinados à partir do dorso da manilha. A largura da vala deverá ser igual ao diâmetro interno do coletor acrescida de 0,50 m, valor este para profundidades até 2,00 m. Quando se tornar necessário a execução de escoramentos, a vala terá sua largura aumentada o suficiente apenas para a cravação de pranchas. A profundidade da vala deverá ser tal que resulte num recobrimento das manilhas, de 0,50 m. Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (DNIT 023/06, DNIT 026/04, DNIT 030/04).

10.3 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.

10.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M3, 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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

10.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.

A regularização será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

Não será permitida a execução dos serviços destas especificações em dias de chuva.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto e apresentar as seguintes características:

a) Não possuir partículas com diâmetro máximo acima de 76 mm (3 polegadas);

b) Índice Suporte Califórnia – ISC – igual aos indicados no projeto, e expansão ≤ 2%, determinados através dos ensaios;

c) Ensaio de Compactação – DNER-ME 129 (Método A);

d) Ensaio de Índice Suporte Califórnia - DNER-ME 049, com a energia do ensaio de compactação.

EXECUÇÃO

Toda vegetação e material orgânico, porventura, existentes no leito da pista serão removidos.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se a escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento

CONTROLE DE MATERIAIS

Realizar ensaios de caracterização do material espalhado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

Ensaio de compactação pelo método DNER-ME 129 (método A) com material coletado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

Ensaios de Índice Suporte Califórnia – ISC e Expansão, pelo método DNER-ME 049 com energia de compactação apropriada para o material coletado na pista, em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

O número de ensaios ou determinações será definido em função do risco de rejeição de um serviço de boa qualidade ser assumido pelo executante, conforme a tabela seguinte:

Figura 2 - Tabela de amostragem variável.

Tabela - Amostragem variável

n	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21
k	1,55	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,13	1,11	1,10	1,08	1,06	1,04	1,01
α	0,45	0,35	0,30	0,25	0,19	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01

n = n° de amostras k = coeficiente multiplicador α = risco do executante

O número mínimo de ensaios ou determinações por segmento (área inferior a 4.000 m²) é de 5.

CONTROLE DA EXECUÇÃO

Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, para cada 100 m de pista a ser compactada em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052 ou DNER-ME 088). As tolerâncias admitidas para a umidade higroscópica serão de ±2% em torno da umidade ótima.

Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, em locais escolhidos aleatoriamente, ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 036. Para pistas de extensão limitada, com volumes de no máximo 1250 m³ de material, deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

Os cálculos de grau de compactação GC ≥ 100% serão realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e de massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista.

VERIFICAÇÃO FINAL DA QUALIDADE

Após a execução da regularização do subleito, proceder-se-á a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

a) ±10 cm, quanto à largura da plataforma;

b) Até 20%, em excesso, para flecha de abaulamento, não se tolerando falta;

c) ± 3 cm em relação às cotas do greide do projeto.

ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO

O valor do IG, calculado a partir dos ensaios de caracterização do material, de acordo com o projeto, deverá sempre apresentar o resultado IG ≥IG do subleito do projeto.

A expansão determinada no ensaio de ISC deverá sempre apresentar resultado inferior a 2%.

Será controlado o valor mínimo para os valores de ISC e grau de compactação – GC ≥ 100%, adotando-se o seguinte procedimento:

$\overline{X}$ - $k_s < valor\ mínimo\ de\ projeto \rightarrow rejeita - se\ o\ serviço;$

$\overline{X}$ - $k_s > valor\ mínimo\ de\ projeto \rightarrow aceita - se\ o\ serviço;$

Sendo:

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Onde:

Xi – Valores individuais;

X – Média da amostra;

S – Desvio padrão da amostra;

K – Coeficiente tabelado em função do número de determinações;

N – Número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

11 SUB BASE

11.1 PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%, LL<40% E GC>=100%

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.

11.2 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, 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.

11.3 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 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.

11.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM.

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.

11.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A sub-base é a camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta, executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente compactado e regularizado. A sub-base será executada com utilização do processo de estabilização granulométrica. Não será permitida a execução dos serviços de sub-base em dias de chuva.

Antes da execução da sub-base, o material compreendido na faixa de domínio da vicinal deverá ser ensaiado para uma possível substituição da aquisição em jazida pelo material de caixas de empréstimo lateral. Os laudos dos ensaios deverão ser fornecidos a fiscalização, caso seja

comprovado em ensaios à qualidade necessária do material das caixas de empréstimo para a execução da sub-base, o valor destinado a aquisição de material deverá ser glosado.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

12 BASE

12.1 PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%, LL<40% E GC>=100%

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.

12.2 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, 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.

12.3 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 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 (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.

12.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM.

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.

12.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A base é a camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta, executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente compactado e regularizado. A sub-base será executada com utilização do processo de estabilização granulométrica. Não será permitida a execução dos serviços de sub-base em dias de chuva.

Antes da execução da sub-base, o material compreendido na faixa de domínio da vicinal deverá ser ensaiado para uma possível substituição da aquisição em jazida pelo material de caixas de empréstimo lateral. Os laudos dos ensaios deverão ser fornecidos a fiscalização, caso seja comprovado em ensaios à qualidade necessária do material das caixas de empréstimo para a execução da sub-base, o valor destinado a aquisição de material deverá ser glosado.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e moto niveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

13 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

13.1 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018).

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:

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.

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;

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;

13.2 ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30.

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

"Engler" (ASTM -1665) para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura para cada 100 t.

13.3 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C.

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.

13.4 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE

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.

13.5 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM – EXCLUSIVE CAP50/70 E TRANSPORTE

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%;

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.

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.

13.6 CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COM ICMS E TRANSPORTE).

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.

13.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA.

Serão realizados serviços de transporte de CBUQ com caminhão basculante trucado simples, capacidade para 10 m³, para transporte de massa asfáltica do local onde será feita a usinagem do CBUQ até os locais onde serão executados os serviços de pavimentação asfáltica.

14 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

14.1 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021

Empregar equipamento com reservatório de tinta com capacidade mínima de 30 litros, dotado de sistema de aquecimento da tinta até que a mesma atinja a viscosidade adequada para aplicação; o equipamento deve ter capacidade de regulagem da largura da faixa e da demarcação de faixas contínuas ou tracejadas, preparar tinta e mistura de microesferas no tanque da máquina de demarcação viária de acordo com o especificado, sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro, a limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido. Aplicar a tinta retrorrefletiva com equipamento que produza a tinta elastomérica em faixa contínua ou tracejada com máquina de demarcação viária autopropelida, dotada de jato para tinta e microesferas.

A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, nata e grumos, que não possam ser facilmente redispersos por agitação manual, após a qual deve apresentar aspecto homogêneo. A tinta deve ser apresentada nas cores branco-neve e amarelo médio. A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: a) temperatura entre 10º C e 40º C; b) umidade relativa do ar até 90%.

A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo. No caso de adição de microesferas de vidro “premix”, pode ser adicionado, no máximo, 5% (cinco por cento) em volume de água potável, para acerto de viscosidade. No caso de serem exigidas microesferas de vidro, sistema de dupla aspersão, a sua aplicação deve ser feita mecanicamente, utilizando dois bicos espargidores, alinhados, independentes, para aplicação dos dois materiais, nas proporções especificadas, de forma a haver a mistura dos dois tipos de microesferas exatamente

no momento da sua aplicação sobre a faixa demarcada. As microesferas do tipo G devem fluir através do espargidor mais próximo do bico de aplicação da tinta. A espessura úmida de tinta a ser aplicada deve ser de 0,4mm ou 0,6mm, a ser obtida de uma só passada da máquina sobre o revestimento. A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após aplicação. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após aplicação sobre superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. As microesferas de vidro devem satisfazer à especificação de microesferas de vidro para sinalização horizontal rodoviária DNER - EM 373/00. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao revestimento, produzir película seca, fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil que deve ser, no mínimo, de dois anos. A tinta, quando aplicada sob superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento, nem exercer qualquer ação que danifique o revestimento.

14.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

São as marcações longitudinais que delineiam a parte da pista destinada ao rolamento, separando-o do acostamento, caso houver, ou propiciando uma pequena faixa de segurança junto às guias que separam a pista do passeio. Serão sempre na cor branca. Sua largura será de 0,40m e sua pintura a base de resina acrílica com microesferas de vidro.

As marcas viárias podem ser confeccionadas nos seguintes materiais:

- Tinta acrílica, com ou sem microesferas de vidro;
- Massas termoplásticas, com ou sem microesferas de vidro;
- Plásticos aplicáveis a frio, com ou sem microesferas de vidro;
- Películas pré-formadas.

Neste serviço será utilizada tinta a base de resina acrílica com microesferas de vidro, 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.

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.

14.3 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.

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.

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.

15 SINALIZAÇÃO VERTICAL

15.1 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=6,5CM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO PARE/PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE.

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;

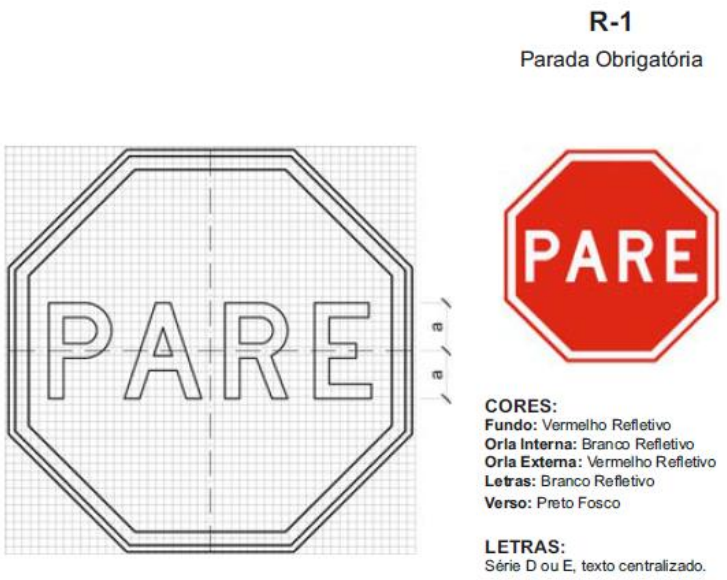
b) Advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;

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.

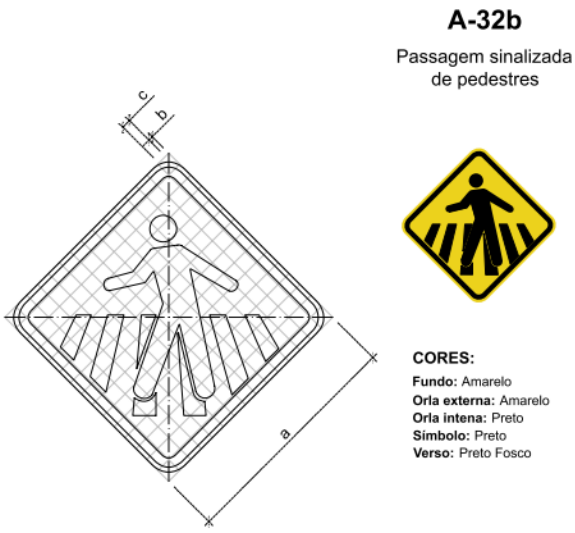
Os suportes deverão ser confeccionados em aço galvanizado a frio, diâmetro 2 ½”. A placa será confeccionada em chapa de aço número 18 ou 16, com pintura refletiva. A fixação placa/suporte deverá ser feita com braçadeira de aço galvanizado e parafuso sextavado.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação). A saber:

Figura 3 – Indicação da placa 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



OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	MALHA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)
Urbana	30	450	09	18
Rural (Estrada)	33,34	500	10	20
Rural (Rodovia)	40	600	12	24
Áreas protegidas por legislação especial (*)	20	300	06	12

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.

16 CONSTRUÇÃO DE MEIO FIO E SARJETA

16.1 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

16.2 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.

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.

16.3 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 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.

16.4 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 (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.

16.5 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 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.

16.6 PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)

Pintura acrílica premium para pisos 2 demãos é um tipo de pintura resistente a ação de intemperes, será executada em superfície limpa e livre de poeira ou sujeiras com duas demãos e só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca.

16.7 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.

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.

17 CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

17.1 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA.

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.

17.2 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 (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.

17.3 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.

17.4 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.

17.5 ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO COM COMPACTAÇÃO.

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 aos 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.

17.6 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:

g) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;

h) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;

i) 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.

17.7 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.

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.

17.8 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).

17.9 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20 X 20 X 2 CM.

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 20x20x2 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 20x20x2 cm de concreto, na cor amarelo, deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Ele deve ser cromo diferenciado ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente, conforme a ABNT NBR 9050.

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.

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

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 27/08/2024 09:36:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

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 36794/2024-SMGOV/CHEFIA.
NUP: 9. 263009 (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 dos Planos de Sustentabilidade dos empreendimentos em evidências.

Senhor Presidente,

1. Enviamos a Vossa Excelência, para conhecimento o Plano de Sustentabilidade, referente aos convênios nº 952781/2023/MCID/CAIXA/PMBV, nº 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV e nº 951982/2023MCID/CAIXA/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)
Marcelo Hipólito Moreira Neto
Secretário Municipal de Governo – SMGOV

PROTOCOLO
Câmara Municipal de Boa Vista
RECEBI hr: 8:38hs
Do Dia: 07/06/2024
ASS:

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO HIPOLITO MOREIRA NETO EM 06/06/2024 11:58:34
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: 32396F4F

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV.

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

VALOR GLOBAL: R$ 2.876.210,00

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução das obras de **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR**, 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, em especial aos moradores em diversos bairros de Boa Vista-RR, 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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:20:35
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 32396F4F

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 manutenção do objeto concluído		x		
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais		x		
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto		x		
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia		x		
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		x		

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:20:35
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 32396F4F

PREFEITURA BOA VISTA
Trabalhar e Cuidar das Pessoas

SMO

MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região		x		
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		x		
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expetativa de vida útil do objeto		x		
OUTROS			x		

Equipe técnica de fiscalização da prefeitura de Boa Vista-RR, para acompanhar e avaliar a entrega e manutenção do objeto;

Previsão de despesas no Orçamento Anual Municipal;

Exigência de determinada especificação técnica e grau de qualidade do material/equipamento no contrato;

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, *data constante no sistema*.

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

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:20:35
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 32396F4F

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Meta	Meta	1.			OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.					-	2.876.210,00
Nível 2	Nível 2	1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	140.175,22
Serviço	Serviço	1.1.1.	PMBV	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	114.897,72	BDI 1	140.175,22	140.175,22
Nível 2	Nível 2	1.2.			SERVIÇOS INICIAIS					-	82.164,83
Serviço	Serviço	1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	M2	6,00	305,07	BDI 1	372,19	2.233,14
Serviço	Serviço	1.2.2.	PMBV	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	75,50	723,88	BDI 1	883,13	66.676,32
Serviço	Serviço	1.2.3.	SINAPI	101204	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM,	M	100,00	41,82	BDI 1	51,02	5.102,00
Serviço	Serviço	1.2.4.	PMBV	COMP 10	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM	UND	1,00	2.130,48	BDI 1	2.599,19	2.599,19
Serviço	Serviço	1.2.5.	PMBV	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP.	UND	1,00	4.552,61	BDI 1	5.554,18	5.554,18
Nível 2	Nível 2	1.3.			CADASTRO E LOCAÇÃO					-	12.901,79
Serviço	Serviço	1.3.1.	PMBV	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM	M	586,21	1,22	BDI 1	1,49	873,45
Serviço	Serviço	1.3.2.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.094,48	9,01	BDI 1	10,99	12.028,34
Nível 2	Nível 2	1.4.			SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM					-	5.851,62
Serviço	Serviço	1.4.1.	PMBV	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA	M	234,48	5,89	BDI 1	7,19	1.685,91
Serviço	Serviço	1.4.2.	PMBV	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	234,48	3,84	BDI 1	4,68	1.097,37
Serviço	Serviço	1.4.3.	PMBV	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS	UND	6,00	419,17	BDI 1	511,39	3.068,34
Nível 2	Nível 2	1.5.			MOVIMENTO DE TERRA					-	514.649,89
Serviço	Serviço	1.5.1.	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M	M3	51,64	7,53	BDI 1	9,19	474,57
Serviço	Serviço	1.5.2.	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE	M3	5.155,36	7,43	BDI 1	9,06	46.707,56
Serviço	Serviço	1.5.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	6.161,09	6,60	BDI 1	8,05	49.596,77
Serviço	Serviço	1.5.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	51.004,06	1,95	BDI 1	2,38	121.389,66
Serviço	Serviço	1.5.5.	COTAÇÃO	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	6.161,09	20,00	BDI 1	24,40	150.330,60
Serviço	Serviço	1.5.6.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M	M2	2.136,21	3,29	BDI 1	4,01	8.566,20
Serviço	Serviço	1.5.7.	SINAPI	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	1.827,88	61,70	BDI 1	75,27	137.584,53
Nível 2	Nível 2	1.6.			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO					-	844.076,00
Serviço	Serviço	1.6.1.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	71,86	164,13	BDI 1	200,24	14.389,25
Serviço	Serviço	1.6.2.	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	428,03	306,82	BDI 1	374,32	160.220,19
Serviço	Serviço	1.6.3.	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	594,59	861,25	BDI 1	1.050,73	624.753,55
Serviço	Serviço	1.6.4.	PMBV	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM	T	867,54	19,42	BDI 1	23,69	20.552,02
Serviço	Serviço	1.6.5.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA	TXKM	8.274,31	2,39	BDI 1	2,92	24.160,99
Nível 2	Nível 2	1.7.			REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO					-	166.179,08
Serviço	Serviço	1.7.1.	PMBV	COMP 24	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A	M3	1.945,37	3,73	BDI 1	4,55	8.851,43
Serviço	Serviço	1.7.2.	COTAÇÃO	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1.945,37	10,50	BDI 2	12,08	23.500,07
Serviço	Serviço	1.7.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	2.431,72	6,60	BDI 1	8,05	19.575,35
Serviço	Serviço	1.7.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	33.372,00	1,95	BDI 1	2,38	79.425,36
Serviço	Serviço	1.7.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	M3	2.216,86	12,88	BDI 1	15,71	34.826,87
Nível 2	Nível 2	1.8.			ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO					-	57.702,20
Serviço	Serviço	1.8.1.	SICRO	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	10,00	986,18	BDI 1	1.203,14	12.031,40
Serviço	Serviço	1.8.2.	SICRO	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	5,00	2.808,96	BDI 1	3.426,93	17.134,65
Serviço	Serviço	1.8.3.	SICRO	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	2,00	4.419,88	BDI 1	5.392,25	10.784,50
Serviço	Serviço	1.8.4.	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	7,00	1.611,56	BDI 1	1.966,10	13.762,70
Serviço	Serviço	1.8.5.	SICRO	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas	un	1,00	3.269,63	BDI 1	3.988,95	3.988,95
Nível 2	Nível 2	1.9.			DIVERSOS					-	52.669,37
Serviço	Serviço	1.9.1.	PMBV	COMP 06	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M	M2	4.292,33	9,52	BDI 1	11,61	49.833,95

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Serviço	Serviço	1.9.2.	PMBV	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M²	21,00	77,16	BDI 1	94,14	1.976,94
Serviço	Serviço	1.9.3.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	M	146,00	4,82	BDI 1	5,88	858,48
Nível 2	**Nível 2**	**1.10.**			**TERRAPLENAGEM**					-	**41.839,38**
Serviço	Serviço	1.10.1.	PMBV	COMP 16	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE	M²	4.748,30	0,32	BDI 1	0,39	1.851,84
Serviço	Serviço	1.10.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	712,48	2,28	BDI 1	2,78	1.980,69
Serviço	Serviço	1.10.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	461,84	6,60	BDI 1	8,05	3.717,81
Serviço	Serviço	1.10.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	9.027,82	1,95	BDI 1	2,38	21.486,21
Serviço	Serviço	1.10.5.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M2	4.103,47	2,56	BDI 1	3,12	12.802,83
Nível 2	**Nível 2**	**1.11.**			**SUB BASE**					-	**65.581,97**
Serviço	Serviço	1.11.1.	COTAÇÃO	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	712,25	12,00	BDI 2	13,80	9.829,05
Serviço	Serviço	1.11.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	712,25	2,28	BDI 1	2,78	1.980,06
Serviço	Serviço	1.11.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	890,31	6,60	BDI 1	8,05	7.167,00
Serviço	Serviço	1.11.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	15.021,50	1,95	BDI 1	2,38	35.751,17
Serviço	Serviço	1.11.5.	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA	M3	712,25	12,49	BDI 1	15,24	10.854,69
Nível 2	**Nível 2**	**1.12.**			**BASE**					-	**63.153,35**
Serviço	Serviço	1.12.1.	Cotação	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	685,87	12,00	BDI 2	13,80	9.465,01
Serviço	Serviço	1.12.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	685,87	2,28	BDI 1	2,78	1.906,72
Serviço	Serviço	1.12.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	857,34	6,60	BDI 1	8,05	6.901,59
Serviço	Serviço	1.12.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	14.465,28	1,95	BDI 1	2,38	34.427,37
Serviço	Serviço	1.12.5.	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA	M3	685,87	12,49	BDI 1	15,24	10.452,66
Nível 2	**Nível 2**	**1.13.**			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					-	**383.737,77**
Serviço	Serviço	1.13.1.	PMBV	COMP 07	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30	M2	4.103,47	0,65	BDI 1	0,79	3.241,74
Serviço	Serviço	1.13.2.	COTAÇÃO	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30	KG	4.924,16	4,80	BDI 2	5,52	27.181,36
Serviço	Serviço	1.13.3.	PMBV	COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD.	M2	4.103,47	1,80	BDI 1	2,20	9.027,63
Serviço	Serviço	1.13.4.	COTAÇÃO	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO	KG	2.051,74	4,60	BDI 2	5,29	10.853,70
Serviço	Serviço	1.13.5.	PMBV	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO	M³	164,14	846,65	BDI 1	1.032,91	169.541,85
Serviço	Serviço	1.13.6.	Cotação	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO	T	22,06	6.200,00	BDI 2	7.130,00	157.287,80
Serviço	Serviço	1.13.7.	PMBV	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M³XKM	3.221,31	1,68	BDI 1	2,05	6.603,69
Nível 2	**Nível 2**	**1.14.**			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**					-	**14.884,72**
Serviço	Serviço	1.14.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA	M	1.302,70	5,64	BDI 1	6,88	8.962,58
Serviço	Serviço	1.14.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA	M2	10,20	25,91	BDI 1	31,61	322,42
Serviço	Serviço	1.14.3.	SICRO	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino -	un	98,00	46,84	BDI 1	57,14	5.599,72
Nível 2	**Nível 2**	**1.15.**			**SINALIZAÇÃO VERTICAL**					-	**2.077,26**
Serviço	Serviço	1.15.1.	PMBV	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM	UND	3,00	567,56	BDI 1	692,42	2.077,26
Nível 2	**Nível 2**	**1.16.**			**CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA**					-	**221.723,00**
Serviço	Serviço	1.16.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO,	M	1.337,44	52,34	BDI 1	63,85	85.395,54
Serviço	Serviço	1.16.2.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO,	M	880,24	52,34	BDI 1	63,85	56.203,32
Serviço	Serviço	1.16.3.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA	TXKM	2.589,19	2,39	BDI 1	2,92	7.560,43
Serviço	Serviço	1.16.4.	PMBV	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM	T	239,51	19,42	BDI 1	23,69	5.673,99
Serviço	Serviço	1.16.5.	PMBV	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM	M	892,60	54,19	BDI 1	66,11	59.009,79
Serviço	Serviço	1.16.6.	PMBV	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2	M2	454,73	12,11	BDI 1	14,77	6.716,36
Serviço	Serviço	1.16.7.	SICRO	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1.337,44	0,71	BDI 1	0,87	1.163,57
Nível 2	**Nível 2**	**1.17.**			**CONSTRUÇÃO DE CALÇADA**					-	**206.842,55**
Serviço	Serviço	1.17.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	1.327,10	4,58	BDI 1	5,59	7.418,49
Serviço	Serviço	1.17.2.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	82,95	6,60	BDI 1	8,05	667,75

MENU

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Serviço	Serviço	1.17.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	811,53	1,95	BDI 1	2,38	1.931,44
Serviço	Serviço	1.17.4.	Cotação	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	82,95	20,00	BDI 1	24,40	2.023,98
Serviço	Serviço	1.17.5.	PMBV	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE	M3	331,78	29,11	BDI 1	35,51	11.781,51
Serviço	Serviço	1.17.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	414,72	6,60	BDI 1	8,05	3.338,50
Serviço	Serviço	1.17.7.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	7.506,69	1,95	BDI 1	2,38	17.865,92
Serviço	Serviço	1.17.8.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M3	106,17	1.245,82	BDI 1	1.519,90	161.367,78
Serviço	Serviço	1.17.9.	PMBV	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU	M2	2,88	127,27	BDI 1	155,27	447,18

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

BOA VISTA / RR
Local

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA – PMBV
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA URBANA E TRÂNSITO – SMST
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO – DET

AV. CAPITÃO JÚLIO BEZERRA, 1481 – 31 DE MARÇO – 69.305-025
E-MAIL: ENGENHARIADET@GMAIL.COM | TELEFONE: 4009-9330
https://boavista.rr.gov.br

PARECER TÉCNICO Nº. 238/2024/DET

REFERÊNCIA: OFÍCIO N.º 34954-SMO/PU/2024 | SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO
ASSUNTO: ANÁLISE DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
DET/NUP: 9.264265/2024

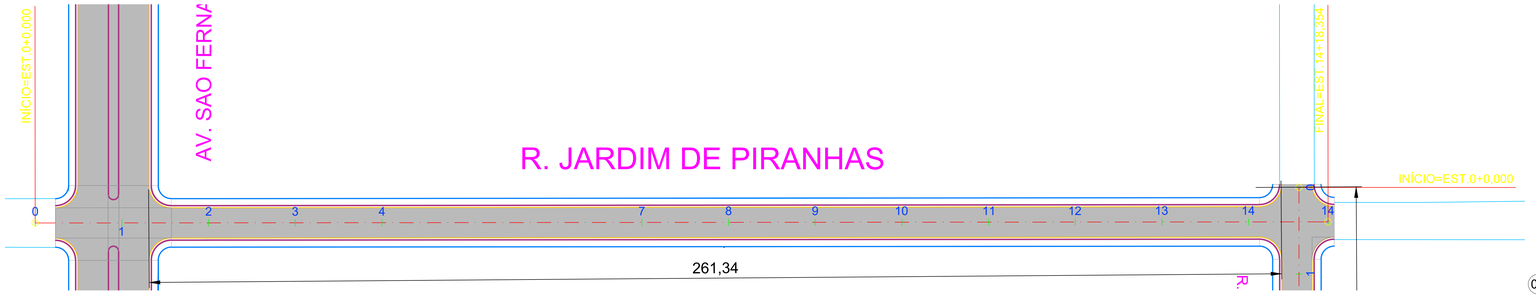
Em relação ao projeto de sinalização viária horizontal e vertical referente as *Obras de Pavimentação de Ruas e Avenidas, no Município de Boa Vista - RR*, conforme estipulado no *Convênio n.º 953867/2023/MCID/PMBV,* informamos que os referidos projetos foram submetidos à análise no Departamento de Engenharia de Trânsito – DET, da Secretaria Municipal de Segurança Urbana e Trânsito – SMST, e comunicamos que esses projetos **ESTÃO EM CONFORMIDADE** com as disposições da *Resolução CONTRAN n.º 973/2022, incluindo seus anexos I, II, IV e VI.*

É o Parecer deste Departamento.

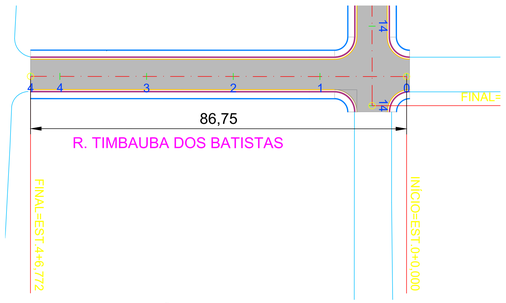
Boa Vista – RR, data constante no sistema

Assinatura eletrônica
IURY COSTA ARAGÃO
Responsável pelo Departamento de Engenharia de Trânsito – DET
CREA 091844545-0 | Mat. 957.506

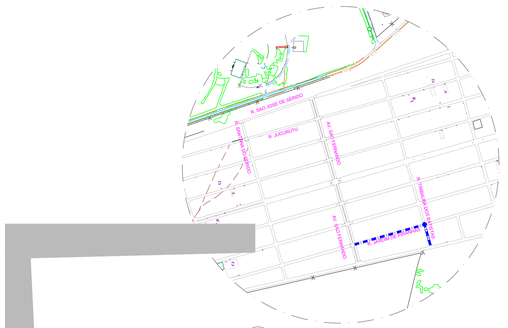
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: IURY COSTA ARAGAO EM 07/06/2024 08:17:55
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 6422EEE1



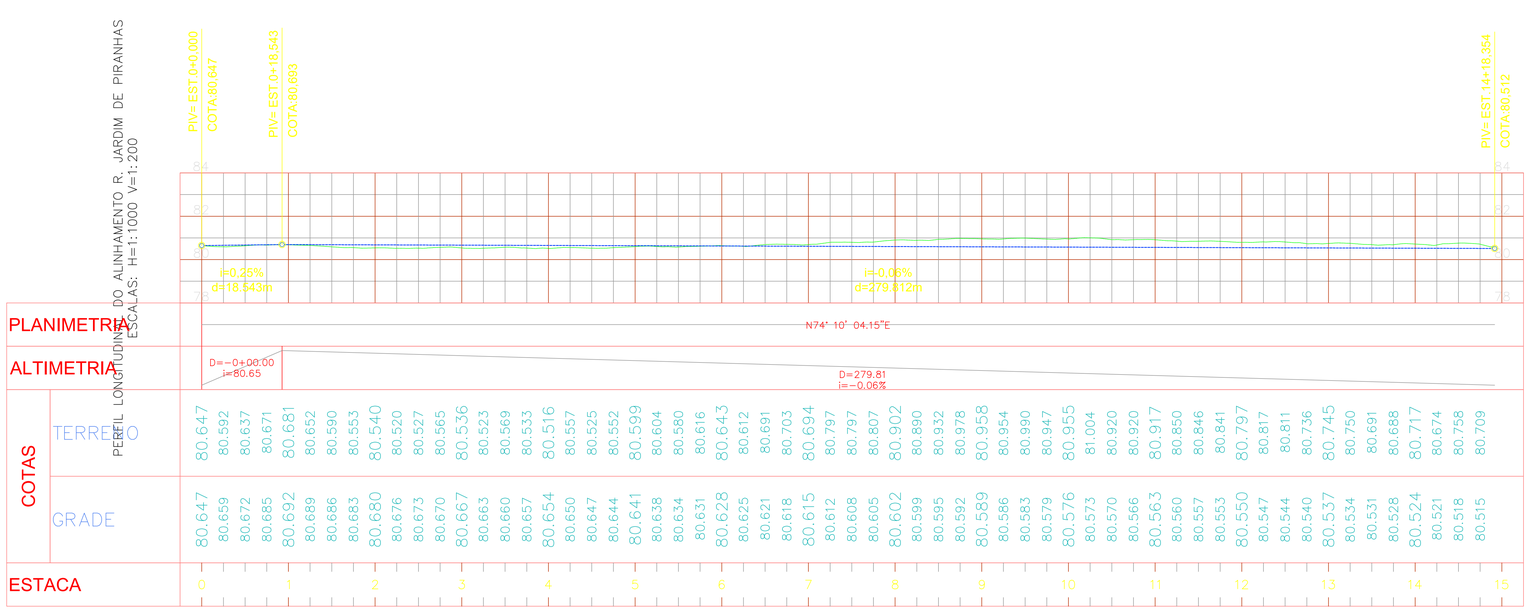
01 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - RUA JARDIM DAS PIRANHAS
1 : 500



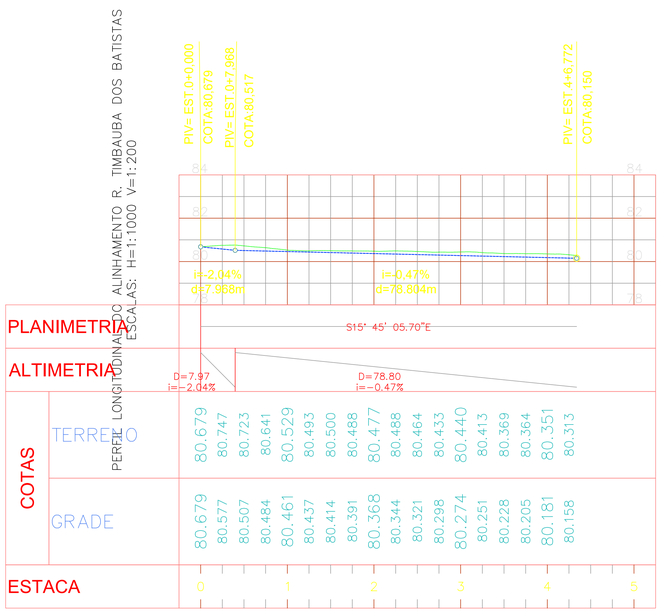
02 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - TIMBAUBA DOS BATISTAS
1 : 500



05 MAPA CHAVE - BAIRRO: SAID SALOMÃO
1 : 8000



03 PERFIL PLANIALTIMÉTRICO - - RUA JARDIM DAS PIRANHAS
1 : 500



04 PERFIL PLANIALTIMÉTRICO - TIMBAUBA DOS BATISTAS
1 : 500

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ENDEREÇO: SAID SALOMÃO

CONVÊNIO: 953867/2023/MCIDADES

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

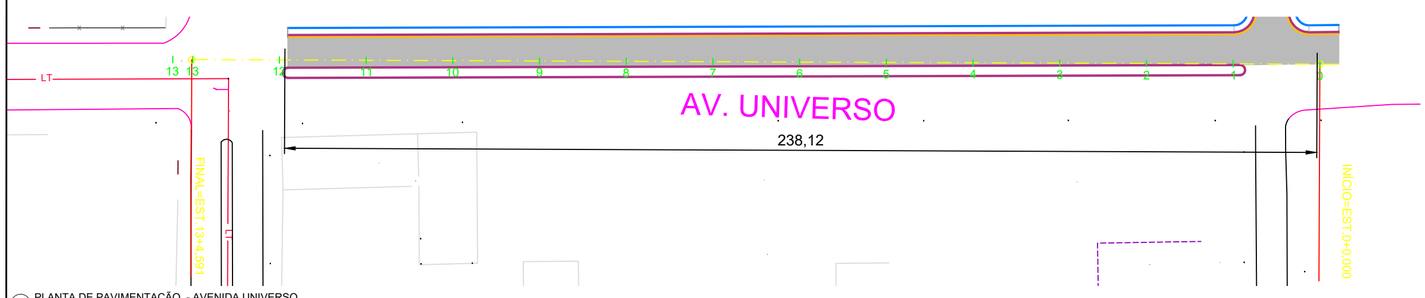
DATA: FEVEREIRO/2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: PAV. 01/01

PREFEITURA BOA VISTA

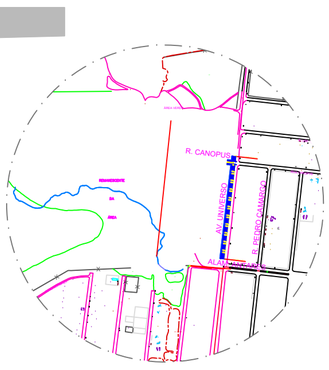
REVISÕES

DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

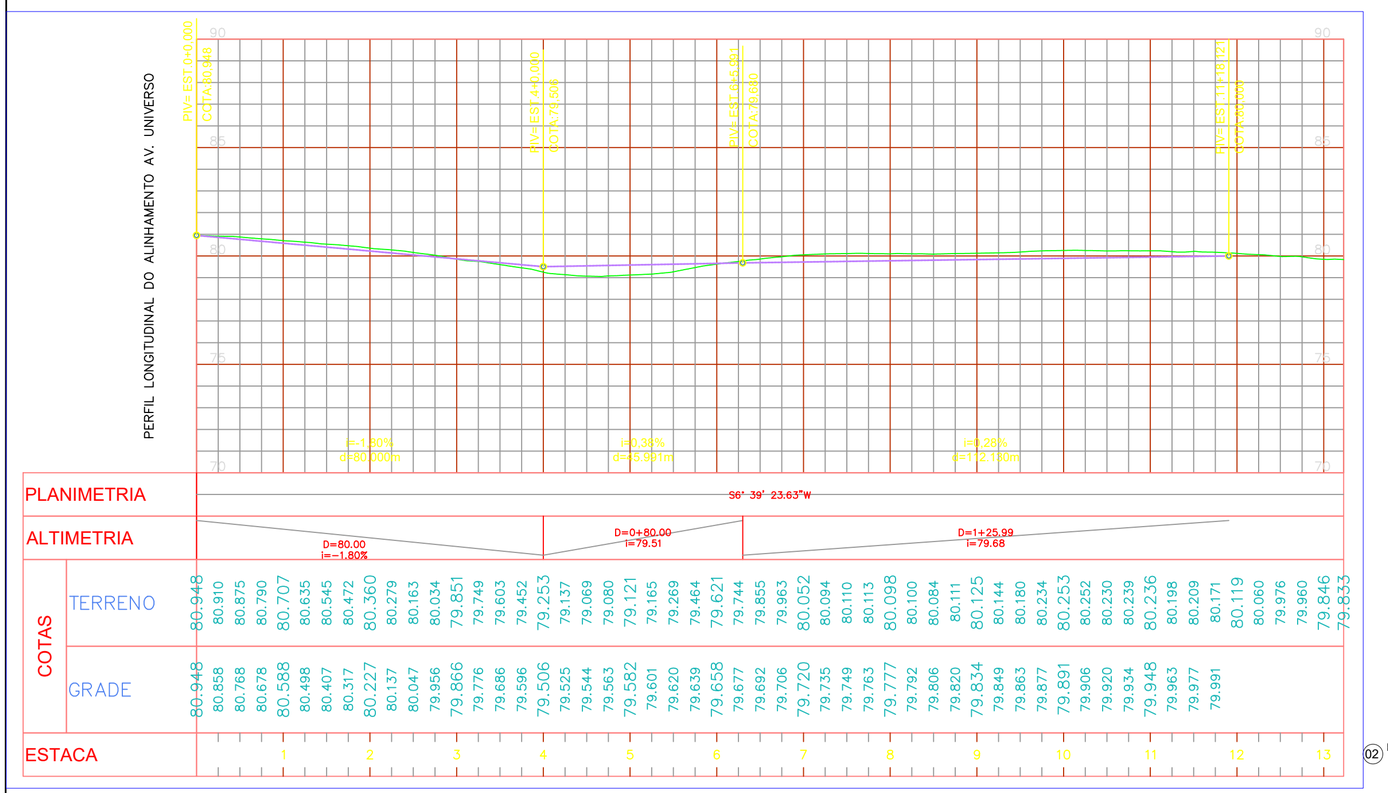
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 às 08:02
Conforme decreto municipal nº 1147E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 626801374



01 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - AVENIDA UNIVERSO
1 : 500



07 MAPA CHAVE - BAIRRO: CIDADE SATÉLITE
1 : 8000



02 PERFIL PLANIALTIMÉTRICO - AV UNIVERSO
1 : 500

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE

CONVÊNIO: 953867/2023/MCIDADES

AUTORES: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

DATA: FEVEREIRO/2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: PAV. 01/01

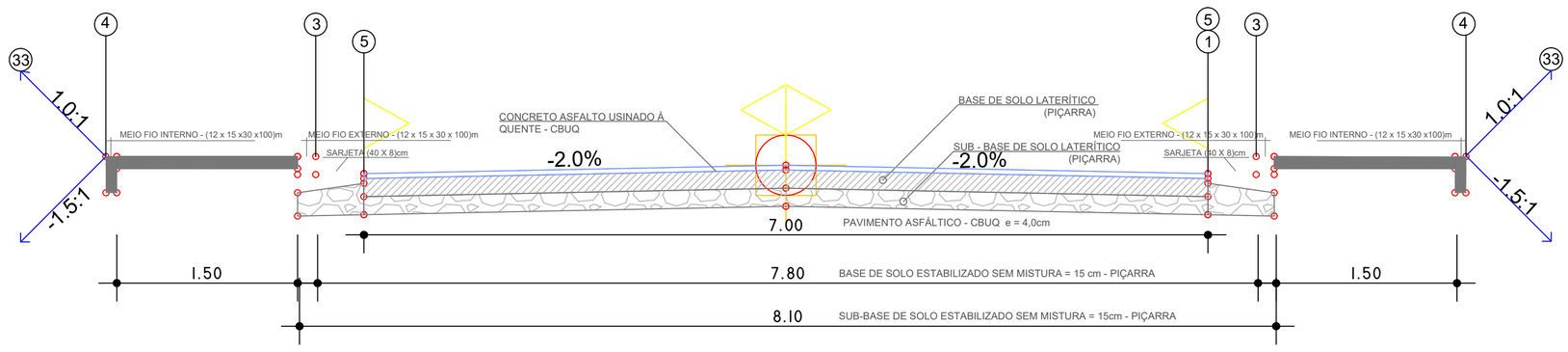
REVISÕES

DATA:	

LOCALIZAÇÃO

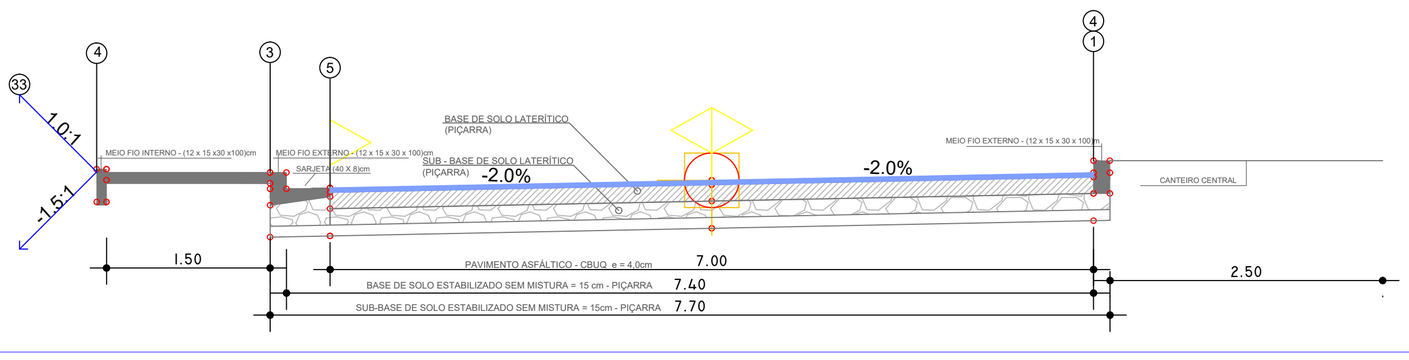
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 626801374

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO:



01 SEÇÃO ESQUEMÁTICA - R. JARDIM DE PIRANHAS E R. TIMBAUBA DOS BATISTAS
S/ ESCALA

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO



02 SEÇÃO ESQUEMÁTICA - AV. UNIVERSO
S/ ESCALA

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - DETALHAMENTO DAS SEÇÕES

ENDEREÇO: SAID SALOMÃO E CIDADE SATÉLITE

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES:
ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 0913025348

PREFEITURA BOA VISTA

DATA: FEVEREIRO/2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: PAV. 01 /01

REVISÕES	DATA:
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 626801374

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

SMO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: **OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.**
CONVÊNIO: **953867/2023/MCID/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:

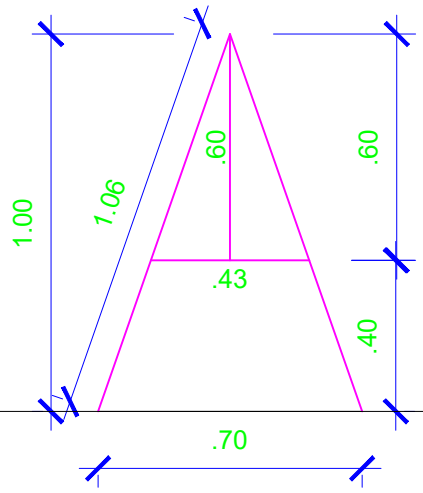
> Art. 6º A autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio dos padrões de assinatura eletrônica definidos no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

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*.

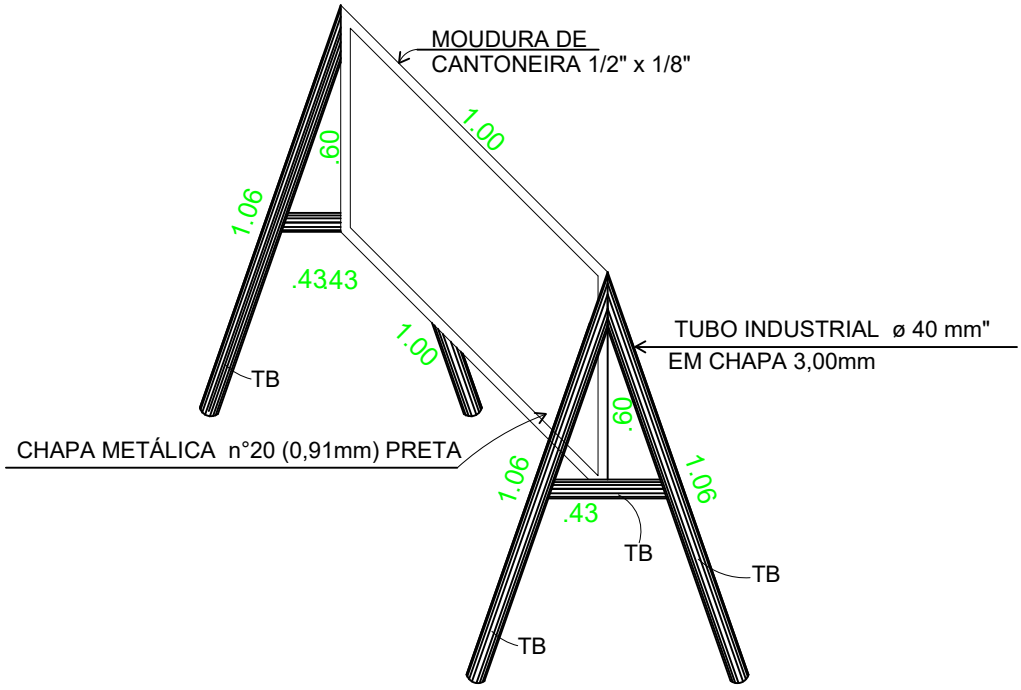
(Assinatura Eletrônica)
André Cleriston Albuquerque Bezerra
Engenheiro Civil CREA 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 2840FB40C



PADRÃO PMBV

CUIDADO
TRECHO EM OBRAS



CAVALETE METÁLICO
ESCALA:1/20

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.
CONVÊNIO Nº 953867/MCID/CAIXA/PMBV

ASSUNTO:
DETALHE DE CAVALETE METÁLICO

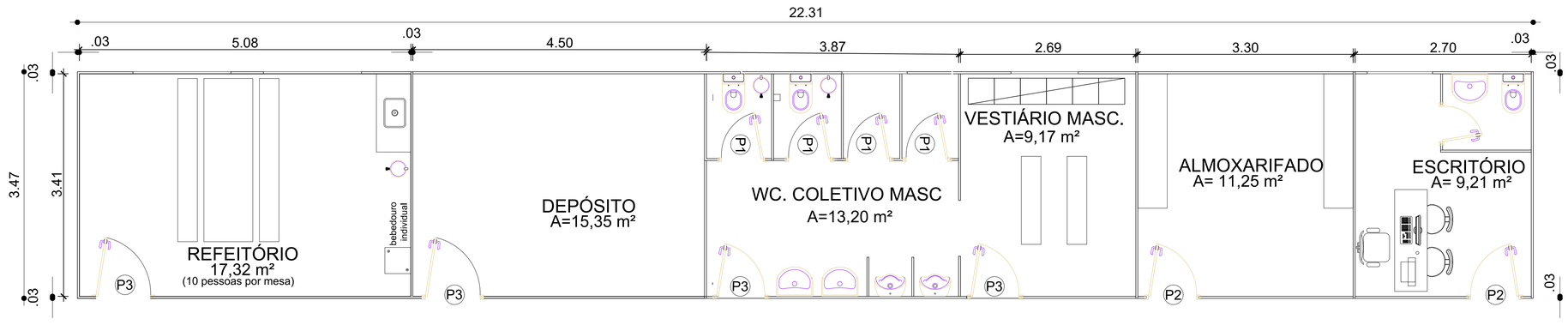
AUTOR:

LOCAL:
DIVERSOS BAIRROS

DATA:	ESCALA:	CADISTA:	PRANCHA:
FEVEREIRO/2024	INDICADA		01/01

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 2840FB40C

NUP: 00000.9.352852/202



ÁREA: 75,50m²

CERCA COM MOURÕES - L=100,00m

01 CANTEIRO 1
SEM ESCALA

CANTEIRO

PMBV - SMOU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO: LAYOUT CANTEIROS DE OBRAS

ENDEREÇO: DIVERSOS BAIRROS, BOA VISTA-RR

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

AUTORES:

DATA: FEVEREIRO / 2024	ESCALA: INDICADA	
DESENHO:	ÁREA DE AMPLIAÇÃO:	PRANCHA: CAN. UN
ARQUIVO:		

REVISÕES	DATA:
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 às 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 2840FB40C

QUADRO RESUMO DE DMT						
ITEM	BAIRRO	TUBOS DE CONCRETO	USINA DE ASFALTO	MATERIAL DE JAZIDA	MEIO FIO DE CONCRETO	RECICLADOS
1	CIDADE SATÉLITE	11,10	16,30	12,30	10,63	7,90
2	SAID SALOMÃO	9,40	21,90	20,00	10,93	10,40

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 54429C9B

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%

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%

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%

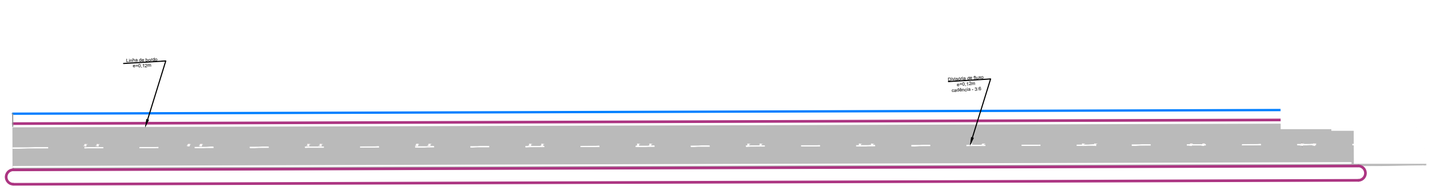
Legenda:

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.

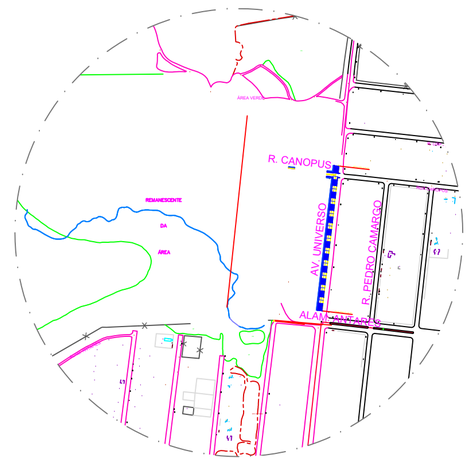
2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes 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.



01 PLANTA DE SINALIZAÇÃO - AVENIDA UNIVERSO
1 : 500



02 DETALHE DA VIA
1 : 150



05 MAPA CHAVE - BAIRRO: CIDADE SATÉLITE
1 : 5000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

ENDEREÇO:
CIDADE SATÉLITE - BOA VISTA RR

CONVÊNIO: 953867/2023/MCIDADES/CAIXA

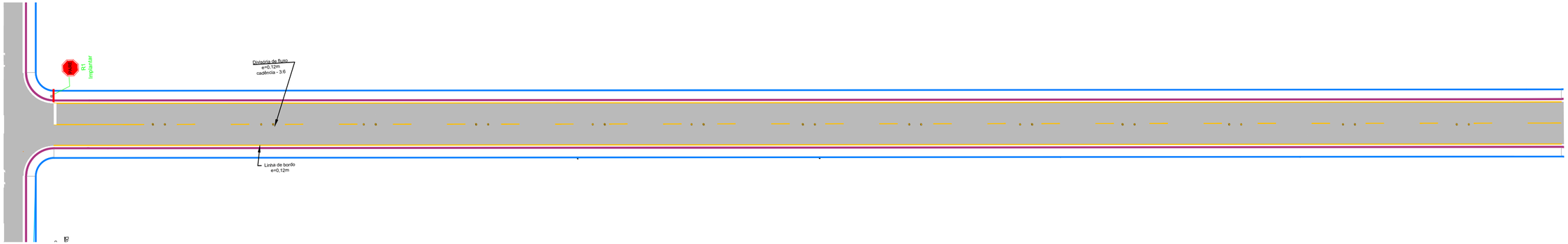
AUTORES:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA: ABRIL / 2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: SIN. 01/01

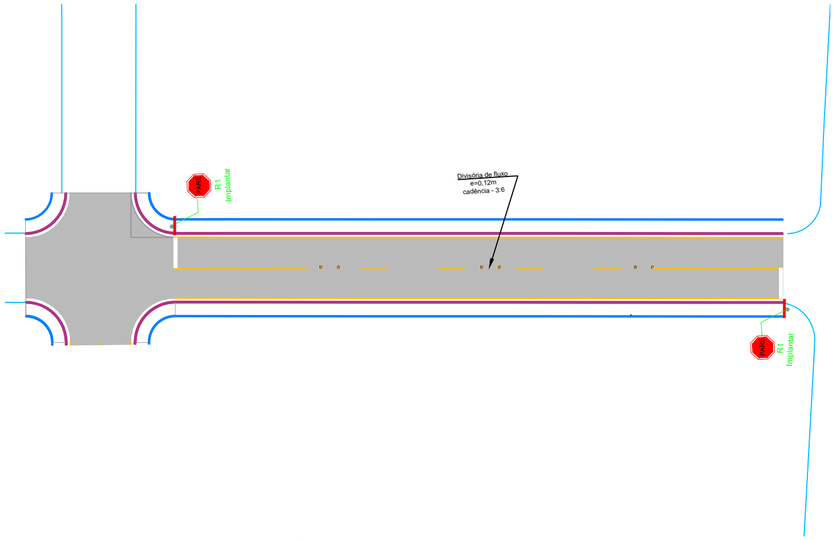
DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6275CCF8C



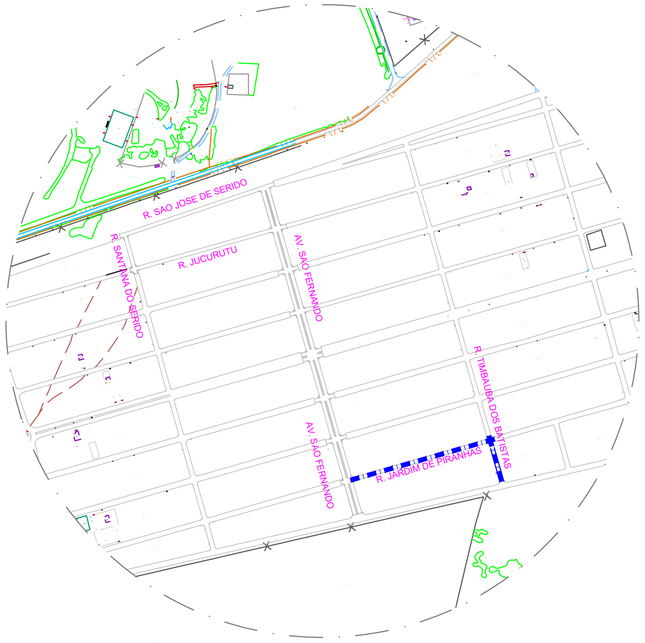
01 PLANTA DE SINALIZAÇÃO - RUA JARDIM DAS PIRANHAS

1 : 500



02 PLANTA DE SINALIZAÇÃO - TIMBAUBA DOS BATISTAS

1 : 500



04 MAPA CHAVE - BAIRRO: SAID SALOMÃO

1 : 8000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:

PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

ENDEREÇO:

BAIRRO SAID SALOMÃO - BOA VISTA RR

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA

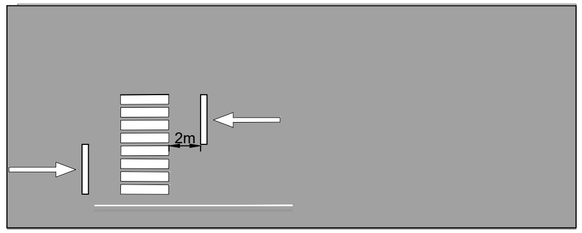
AUTORES:

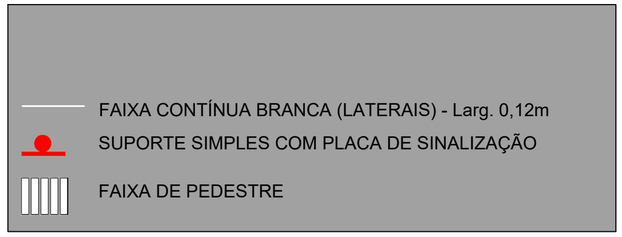
BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA: ABRIL / 2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: SIN. 01/01

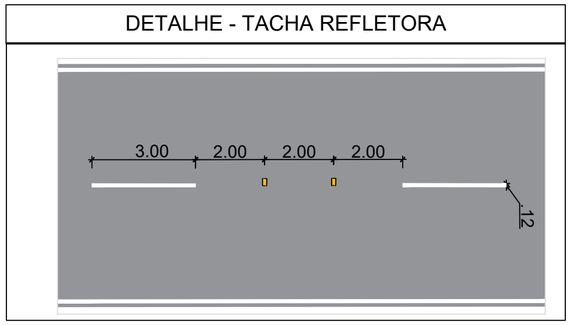
DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

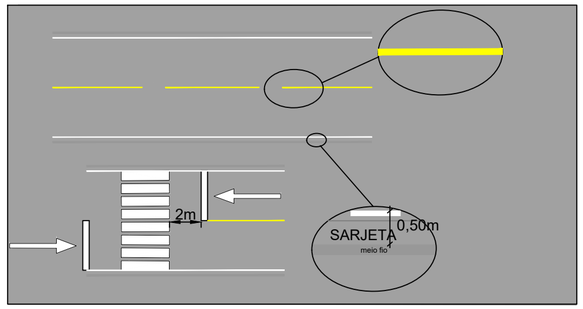
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6275CCF8C











INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:

PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO - DETALHE COMUM A TODOS OS PROJETOS

ENDEREÇO:

CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA

AUTORES:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
ABRIL / 2024	INDICADA	SIN. 01/01
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA	
ARQUIVO:		

DATA:	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6275CCF8C

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

MAPA DE CUBAÇÃO - AV. UNIVERSO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,16	0,20	0	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	0,00	1,59	2,03	1,59	2,03	-0,44
2+0,00	0,89	0,11	8,91	1,12	10,50	3,15	7,35
3+0,00	0,01	0,54	9,04	6,47	19,54	9,63	9,92
4+0,00	0,00	2,41	0,13	29,47	19,67	39,09	-19,42
5+0,00	0,00	5,00	0	74,13	19,67	113,22	-93,55
6+0,00	0,00	1,47	0	64,71	19,67	177,93	-158,26
7+0,00	1,91	0,14	19,12	16,12	38,79	194,05	-155,26
8+0,00	1,91	0,11	38,26	2,56	77,05	196,60	-119,55
9+0,00	1,91	0,01	38,22	1,25	115,27	197,86	-82,58
10+0,00	2,50	0,01	44,11	0,18	159,38	198,04	-38,66
11+0,00	1,84	0,00	43,43	0,06	202,81	198,10	4,71
11+18,12	0,45	0,41	20,71	3,71	223,52	201,81	21,71

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Nota de Serviço Tabela

AV. UNIVERSO AV. UNIVERSO 0+0.000 11+18.121

Lado Esquerdo	Eixo								Lado Direito		
Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	ETW_Sub					
						Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
0+0.000			80.948	80.948	0.000	7.000	80.468	-2.00	7.550	80.447	-3.82
1+0.000			80.588	80.707	-0.120	7.000	80.108	-2.00	7.550	80.087	-3.82
2+0.000			80.227	80.360	-0.133	7.000	79.747	-2.00	7.550	79.726	-3.82
3+0.000			79.866	79.851	0.015	7.000	79.386	-2.00	7.550	79.365	-3.82
4+0.000			79.506	79.253	0.253	7.000	79.026	-2.00	7.550	79.005	-3.82
5+0.000			79.582	79.121	0.461	7.000	79.102	-2.00	7.550	79.081	-3.82
6+0.000			79.658	79.621	0.036	7.000	79.178	-2.00	7.550	79.157	-3.82
7+0.000			79.720	80.052	-0.331	7.000	79.240	-2.00	7.550	79.219	-3.82
8+0.000			79.777	80.098	-0.321	7.000	79.297	-2.00	7.550	79.276	-3.82
9+0.000			79.834	80.125	-0.291	7.000	79.354	-2.00	7.550	79.333	-3.82
10+0.000			79.891	80.253	-0.362	7.000	79.411	-2.00	7.550	79.390	-3.82
11+0.000			79.948	80.236	-0.288	7.000	79.468	-2.00	7.550	79.447	-3.82
11+18.121			80.000	80.142	-0.142	7.000	79.520	-2.00	7.550	79.499	-3.82

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Relatório de Seções Transversais

Cliente:
Client
Client Company
Address 1

Criado por:
Preparer
Your Company Name
123 Main Street

Date: 12/04/2024 13:29:53

Nome do Corredor: AV. UNIVERSO
Description:
Alinhamento Base: AV. UNIVERSO
Grupo de Sample Line: SEÇÕES - AV. UNIVERSO
Código: Base
Estacas: Início: 0+000,00, Final: 0+238,12



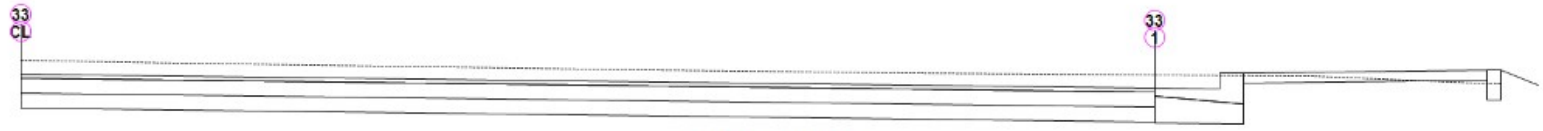
AV. UNIVERSO

Estaca: 0+000,00

Área de Corte: 0,16m2
Área de Aterro: 0,20m2
Volume Acumulado: 0,00m3
Cota Projeto: 80,948m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	80,758m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	80,808m	80,618m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+040,00

Área de Corte: 0,89m2
Área de Aterro: 0,11m2
Volume Acumulado: 7,35m3
Cota Projeto: 80,227m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	80,037m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	80,087m	79,897m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

AV. UNIVERSO

Estaca: 0+060,00

Área de Corte: 0,01m2
Área de Aterro: 0,54m2
Volume Acumulado: 9,92m3
Cota Projeto: 79,866m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,676m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,726m	79,536m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+080,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 2,41m2
Volume Acumulado: -19,42m3
Cota Projeto: 79,506m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,316m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,366m	79,176m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+100,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 5,00m2
Volume Acumulado: -93,55m3
Cota Projeto: 79,582m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,392m

PLATAFORMA ADO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA		

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+120,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 1,47m2
Volume Acumulado: -158,26m3
Cota Projeto: 79,658m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,468m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,518m	79,328m



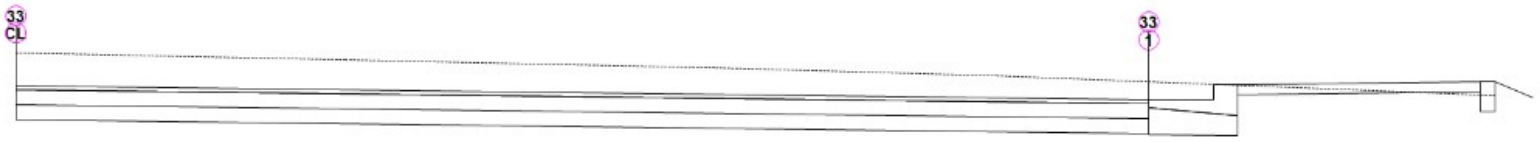
AV. UNIVERSO

Estaca: 0+140,00

Área de Corte: 1,91m2
Área de Aterro: 0,14m2
Volume Acumulado: -155,26m3
Cota Projeto: 79,720m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,530m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,580m	79,390m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+160,00

Área de Corte: 1,91m2
Área de Aterro: 0,11m2
Volume Acumulado: -119,55m3
Cota Projeto: 79,777m

PLATAFORMA ACABADA LADO	PTO	33
	DIST	,000

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

ACABADA LADO DIREITO	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,637m	79,447m



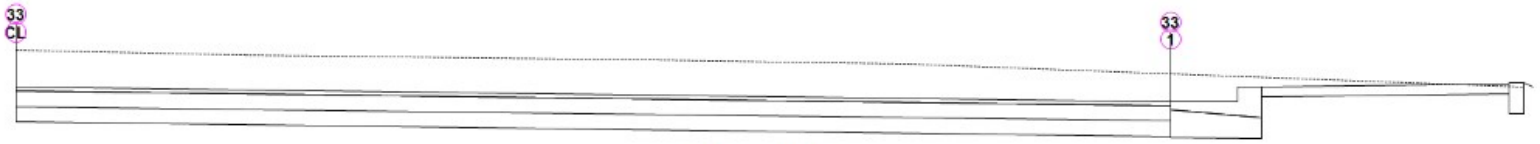
AV. UNIVERSO

Estaca: 0+180,00

Área de Corte: 1,91m2
Área de Aterro: 0,01m2
Volume Acumulado: -82,58m3
Cota Projeto: 79,834m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,644m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,694m	79,504m



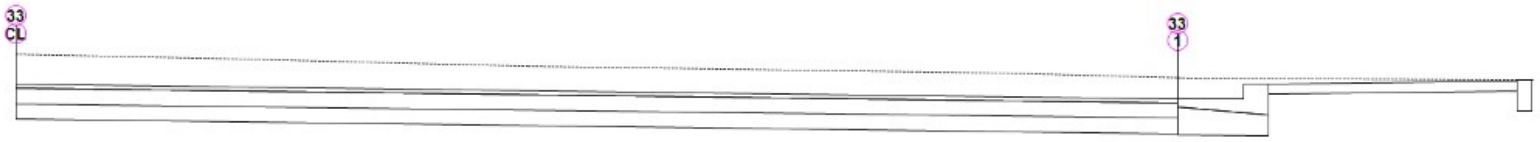
AV. UNIVERSO

Estaca: 0+200,00

Área de Corte: 2,50m2
Área de Aterro: 0,01m2
Volume Acumulado: -38,66m3
Cota Projeto: 79,891m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,701m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,751m	79,561m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+220,00

1,84m2
0,
ad
9,9

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,758m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,808m	79,618m



AV. UNIVERSO

Estaca: 0+238,12

Área de Corte: 0,45m2
Área de Aterro: 0,41m2
Volume Acumulado: 21,71m3
Cota Projeto: 80,000m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	33
	DIST	,000
	COTA	79,810m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	7,000m	7,000m
	COTA	79,860m	79,670m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

MAPA DE CUBAÇÃO - R. TIMBAUBA DOS BATISTAS							
Estaca	Area de Corte (m²)	Area de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,10	0,65	0	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	0,00	0,95	6,48	0,95	6,48	-5,53
2+0,00	1,13	0,04	11,29	0,41	12,24	6,90	5,34
3+0,00	1,56	0,03	26,92	0,70	39,16	7,60	31,56
4+0,00	1,71	0,00	32,77	0,29	71,93	7,89	64,04
4+6,77	1,50	0,03	10,89	0,10	82,83	7,99	74,83

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

MAPA DE CUBAÇÃO - R. JARDIM DE PIRANHAS							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2+0,00	0,00	1,81	0	18,11	0,00	18,11	-18,11
3+0,00	0,00	1,71	0	35,22	0,00	53,33	-53,33
4+0,00	0,00	1,62	0	33,29	0,00	86,63	-86,63
5+0,00	0,00	0,98	0	25,96	0,00	112,59	-112,59
6+0,00	0,30	0,44	2,96	14,14	2,96	126,73	-123,77
7+0,00	0,96	0,11	12,59	5,42	15,55	132,15	-116,59
8+0,00	2,87	0,00	38,34	1,06	53,90	133,21	-79,31
9+0,00	3,91	0,00	67,83	0,00	121,73	133,21	-11,48
10+0,00	4,14	0,00	80,49	0,00	202,22	133,21	69,01
11+0,00	3,50	0,00	76,39	0,00	278,61	133,21	145,40
12+0,00	2,73	0,00	62,33	0,00	340,94	133,21	207,73
13+0,00	1,89	0,00	46,26	0,00	387,20	133,21	253,99
14+0,00	0,00	0,00	18,93	0,00	406,13	133,21	272,92
14+18,35	0,00	0,00	0	0,00	406,13	133,21	272,92

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Nota de Serviço Tabela

R. TIMBAUBA DOS BATISTAS R. TIMBAUBA DOS BATISTAS 0+0.000 4+6.772

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
			ETW_Sub									ETW_Sub					
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
0+0.000			80.679	80.679	0.000										0.000	0.000	0.00
1+0.000			80.461	80.529	-0.068										0.000	0.000	0.00
-4.050	79.937	-3.82	-3.500	79.958	-2.00	2+0.000			80.368	80.477	-0.109	3.500	79.958	-2.00	4.050	79.937	-3.82
-4.050	79.843	-3.82	-3.500	79.864	-2.00	3+0.000			80.274	80.440	-0.166	3.500	79.864	-2.00	4.050	79.843	-3.82
-4.050	79.750	-3.82	-3.500	79.771	-2.00	4+0.000			80.181	80.351	-0.170	3.500	79.771	-2.00	4.050	79.750	-3.82
-4.050	79.719	-3.82	-3.500	79.740	-2.00	4+6.772			80.150	80.277	-0.127	3.500	79.740	-2.00	4.050	79.719	-3.82

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Nota de Serviço Tabela

R. JARDIM DE PIRANHAS R. JARDIM DE PIRANHAS 0+0.000 14+18.354

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
			ETW_Sub			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	ETW_Sub					
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
0+0.000			80.647	80.647	0.000										0.000	0.000	0.00
1+0.000			80.692	80.681	0.012										0.000	0.000	0.00
-4.050	80.249	-3.82	-3.500	80.270	-2.00	2+0.000			80.680	80.540	0.140	3.500	80.270	-2.00	4.050	80.249	-3.82
-4.050	80.236	-3.82	-3.500	80.257	-2.00	3+0.000			80.667	80.536	0.130	3.500	80.257	-2.00	4.050	80.236	-3.82
-4.050	80.223	-3.82	-3.500	80.244	-2.00	4+0.000			80.654	80.516	0.138	3.500	80.244	-2.00	4.050	80.223	-3.82
-4.050	80.210	-3.82	-3.500	80.231	-2.00	5+0.000			80.641	80.599	0.042	3.500	80.231	-2.00	4.050	80.210	-3.82
-4.050	80.197	-3.82	-3.500	80.218	-2.00	6+0.000			80.628	80.643	-0.015	3.500	80.218	-2.00	4.050	80.197	-3.82
-4.050	80.184	-3.82	-3.500	80.205	-2.00	7+0.000			80.615	80.694	-0.079	3.500	80.205	-2.00	4.050	80.184	-3.82
-4.050	80.171	-3.82	-3.500	80.192	-2.00	8+0.000			80.602	80.902	-0.300	3.500	80.192	-2.00	4.050	80.171	-3.82
-4.050	80.158	-3.82	-3.500	80.179	-2.00	9+0.000			80.589	80.958	-0.369	3.500	80.179	-2.00	4.050	80.158	-3.82
-4.050	80.145	-3.82	-3.500	80.166	-2.00	10+0.000			80.576	80.955	-0.379	3.500	80.166	-2.00	4.050	80.145	-3.82
-4.050	80.132	-3.82	-3.500	80.153	-2.00	11+0.000			80.563	80.917	-0.354	3.500	80.153	-2.00	4.050	80.132	-3.82
-4.050	80.119	-3.82	-3.500	80.140	-2.00	12+0.000			80.550	80.797	-0.247	3.500	80.140	-2.00	4.050	80.119	-3.82
-4.050	80.106	-3.82	-3.500	80.127	-2.00	13+0.000			80.537	80.745	-0.207	3.500	80.127	-2.00	4.050	80.106	-3.82
-4.050	80.093	-3.82	-3.500	80.114	-2.00	14+0.000			80.524	80.717	-0.193	3.500	80.114	-2.00	4.050	80.093	-3.82
-4.050	80.081	-3.82	-3.500	80.102	-2.00	14+18.354			80.512	80.580	-0.068	3.500	80.102	-2.00	4.050	80.081	-3.82

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

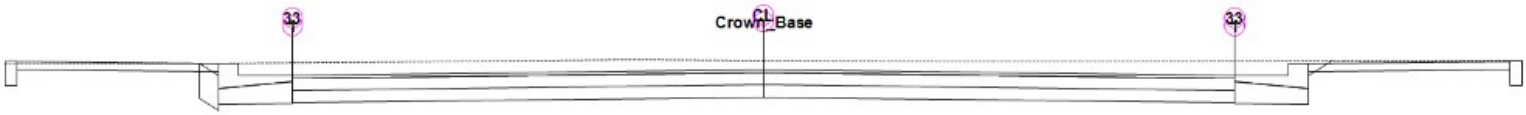
Relatório de Seções Transversais

Cliente:
Client
Client Company
Address 1

Criado por:
Preparer
Your Company Name
123 Main Street

Date: 09/04/2024 10:04:26

Nome do Corredor: R. TIMBAUBA DOS BATISTAS
Description:
Alinhamento Base: R. TIMBAUBA DOS BATISTAS
Grupo de Sample Line: SEÇÕES - R. TIMBAUBA DOS BATISTAS
Código: Base
Estacas: Início: 0+000,00, Final: 0+086,77



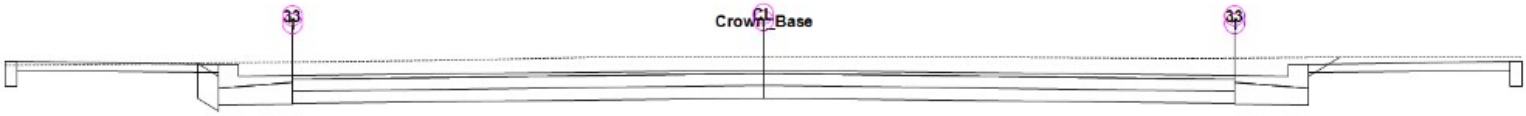
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS

Estaca: 0+040,00

Área de Corte: 1,13m2
Área de Aterro: 0,04m2
Volume Acumulado: 5,34m3
Cota Projeto: 80,368m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,108m	80,298m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,108m	80,298m



R. TIMBAUBA DOS BATISTAS

Estaca: 0+060,00

Área de Corte: 1,56m2
Área de Aterro: 0,03m2
Volume Acumulado: 31,56m3
Cota Projeto: 80,274m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,014m	80,204m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,014m	80,204m



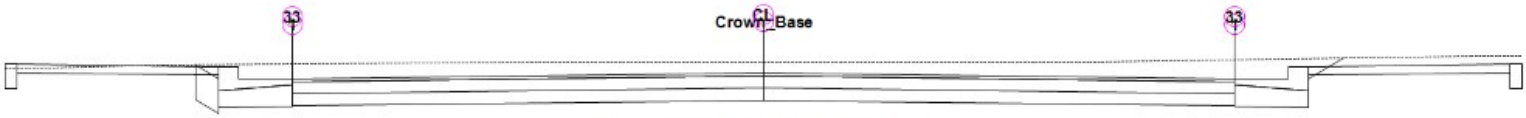
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Estaca: 0+080,00

Área de Corte: 1,71m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: 64,04m3
Cota Projeto: 80,181m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	79,921m	80,111m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	79,921m	80,111m



R. TIMBAUBA DOS BATISTAS

Estaca: 0+086,77

Área de Corte: 1,50m2
Área de Aterro: 0,03m2
Volume Acumulado: 74,83m3
Cota Projeto: 80,150m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	79,890m	80,080m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	79,890m	80,080m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

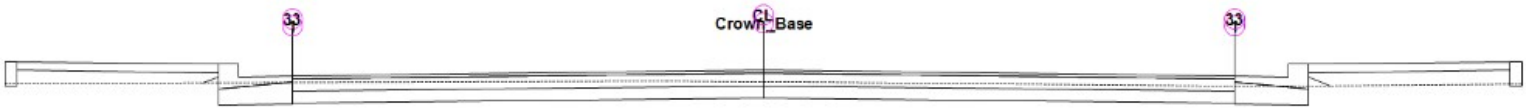
Relatório de Seções Transversais

Cliente:
Client
Client Company
Address 1

Criado por:
Preparer
Your Company Name
123 Main Street

Date: 09/04/2024 10:02:59

Nome do Corredor: R. JARDIM DE PIRANHAS
Description:
Alinhamento Base: R. JARDIM DE PIRANHAS
Grupo de Sample Line: SEÇÕES - R. JARDIM DE PIRANHAS
Código: Base
Estacas: Início: 0+000,00, Final: 0+298,35



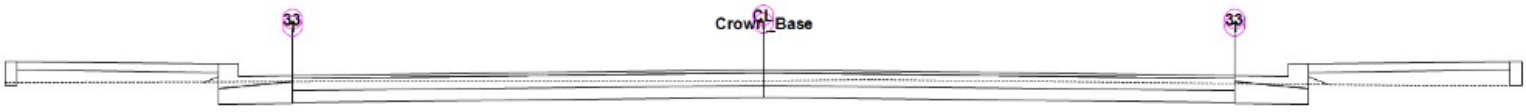
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+040,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 1,81m2
Volume Acumulado: -18,11m3
Cota Projeto: 80,680m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,420m	80,610m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,420m	80,610m



R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+060,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 1,71m2
Volume Acumulado: -53,33m3
Cota Projeto: 80,667m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,407m	80,597m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,407m	80,597m

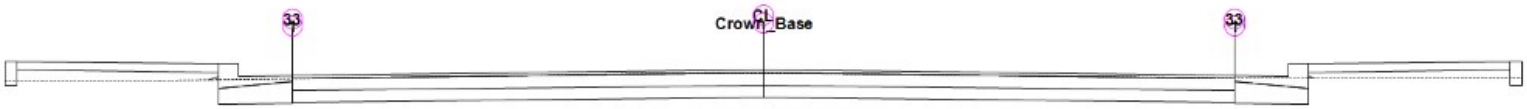


Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 1,62m2
Volume Acumulado: -86,63m3
Cota Projeto: 80,654m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,394m	80,584m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,394m	80,584m



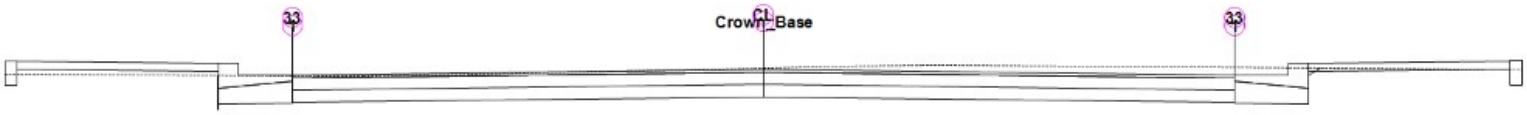
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+100,00

Área de Corte: 0,00m2
Área de Aterro: 0,98m2
Volume Acumulado: -112,59m3
Cota Projeto: 80,641m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,381m	80,571m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,381m	80,571m



R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+120,00

Área de Corte: 0,30m2
Área de Aterro: 0,44m2
Volume Acumulado: -123,77m3
Cota Projeto: 80,628m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,368m	80,558m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,368m	80,558m



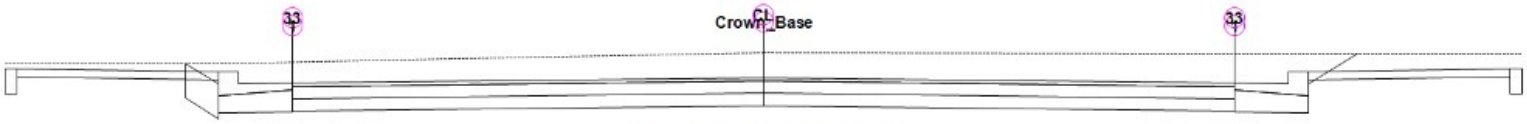
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

Estaca: 0+140,00

Área de Corte: 0,96m2
Área de Aterro: 0,11m2
Volume Acumulado: -116,59m3
Cota Projeto: 80,615m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,355m	80,545m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,355m	80,545m



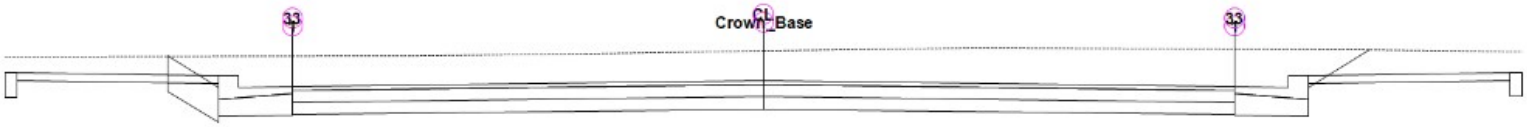
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+160,00

Área de Corte: 2,87m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: -79,31m3
Cota Projeto: 80,602m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,342m	80,532m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,342m	80,532m



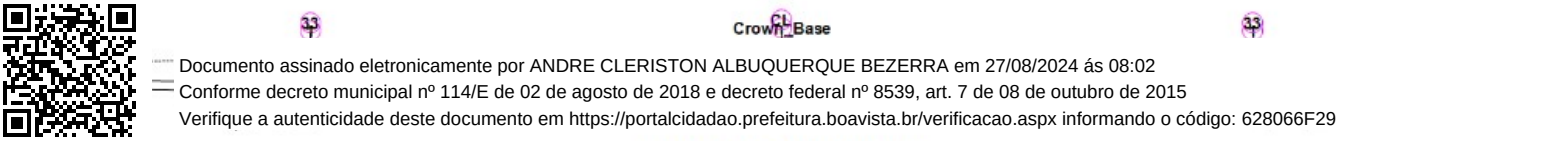
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+180,00

Área de Corte: 3,91m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: -11,48m3
Cota Projeto: 80,589m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,329m	80,519m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,329m	80,519m



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

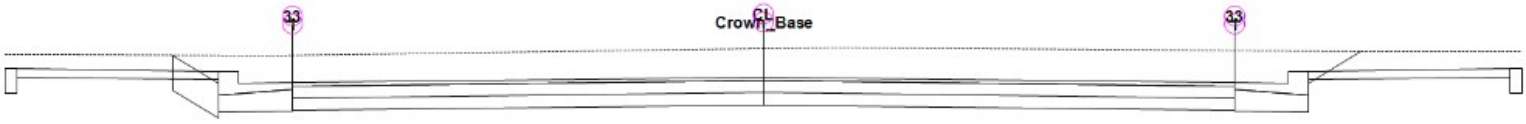
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+200,00

Área de Corte: 4,14m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: 69,01m3
Cota Projeto: 80,576m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,316m	80,506m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,316m	80,506m



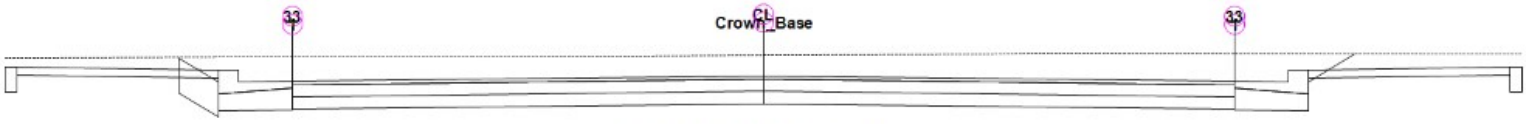
R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+220,00

Área de Corte: 3,50m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: 145,40m3
Cota Projeto: 80,563m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,303m	80,493m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,303m	80,493m



R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+240,00

Área de Corte: 2,73m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: 207,73m3
Cota Projeto: 80,550m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,290m	80,480m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,290m	80,480m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29



R. JARDIM DE PIRANHAS

Estaca: 0+260,00

Área de Corte: 1,89m2
Área de Aterro: 0,00m2
Volume Acumulado: 253,99m3
Cota Projeto: 80,537m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	33
	DIST	3,500	3,500
	COTA	80,277m	80,467m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,500m
	COTA	80,277m	80,467m

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 628066F29

TR – 001/2025 - ANEXO - II

TR – 001/2025 - ANEXO - III

TR – 001/2025 - ANEXO - III

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.	MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR	SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024
MEMÓRIA DE CÁLCULO - TABELA DE RUAS -			

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	RUAS	TRECHOS	BAIRRO:	LARGURA (M) - PISTA	TIPO DE PISTA
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6248897B2

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 111,75%(HORA) 66,70%(MÊS)
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.	MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR	SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024
MEMÓRIA DE CÁLCULO - TABELA DE RUAS -			

RELAÇÃO E DADOS DAS RUAS QUE RECEBERÃO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ITEM	RUAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (M) - PISTA	TIPO DE PISTA	ÁREA TOTAL (M²)
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34	7,00	PISTA SIMPLES	1829,38
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75	7,00	PISTA SIMPLES	607,25
3	AV. UNIVERSO	238,12	7,00	PISTA SIMPLES	1666,84
EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS		**586,21**			**4103,47**

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6248897B2

TR – 001/2025 - ANEXO - II

60°42’W 60°41’W

2°53’N

N

Rua Ipueira

Rua Parelhas

Avenida São Fernando

Avenida São Fernando

SAID SALOMÃO

Rua Jardim de Piranhas

Rua Timbaúba dos Batistas

Rua Florândia

Rua Macau

Rua Macau

Rua Agata

Rua Turquesa

Rua Olho de Tigre

Rua Turmalina

Avenida Diamante

Avenida Diamante

60°41’36,8138”W
2°53’2,7524”N

60°41’28,4662”W
2°53’5,1295”N

60°41’27,6932”W
2°53’2,3410”N

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

Escala: 1:2.000 - Datum e Sistema de Referência de Coordenadas SIRGAS 2000 / UTM zone 20N

60°44’W 60°42’W 60°44’W 60°41’W

2°51’N

60°44’20,9364”W
2°51’28,1934”N

60°44’23,4200”W
2°51’28,5026”N

Rua Canopus

Avenida Universo

Avenida Universo

Rua Carpicórnio

Rua Pedro Camargo

Rua Universidade Estadual de Roraima

Rua Faculdade Cathedral

Rua Faculdade At

CIDADE SATÉLITE

60°44’24,2574”W
2°51’20,6312”N

60°44’21,8018”W
2°51’20,6147”N

Alameda Antares

Alameda Antares

Ponto	Coordenadas
1	60°41’36,8138”W / 2°53’2,7524”N
2	60°41’27,6932”W / 2°53’2,3410”N
3	60°41’28,4662”W / 2°53’5,1295”N
4	60°44’24,2574”W / 2°51’20,6312”N
5	60°44’23,4200”W / 2°51’28,5026”N
6	60°44’21,8018”W / 2°51’20,6147”N
7	60°44’20,9364”W / 2°51’28,1934”N

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 km

Mapa de Localização
Estado de RORAIMA

-64°0’ -62°0’ -60°0’ 6°0’ 4°0’ 2°0’ 0°0’ -2°0’

Município de Boa Vista

61°0’W 60°30’W 3°30’N 3°0’N 2°30’N

AMAJARI PACARAIMA NORMANDIA ALTO ALEGRE BOA VISTA BONFIM MUCAJAI CANTA

CIDADE DE BOA VISTA
LOCALIZAÇÃO DE BAIRROS DA ÁREA URBANA

60°43’W 60°40’W 2°53’N

BVA-349 Said Salomão Terra Pintada Monte Cristo BR-174 Força Aérea Brasileira Aeroporto Internacional de Boa Vista Jardim Caranã Cauamé Paraviana Cidade Satélite União Caranã Aeroporto Bairro dos Estados Nova Senhora

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA
Secretaria Municipal de Obras - SMO

MAPEAMENTO DE RUAS PARA
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR

Convênio: Proposta 953867/2023/MCIDADES
Objeto: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR
Vaor R$ 2.876.210,00

ORD	LOGRADOURO	TRECHO	BAIRRO	PAVIMENTO (M)
1	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	238,12
2	R. CAPRICÓRNIO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	247,08
3	RUA CANOPUS	AV. UNIVERSO X R. CAPRICÓRNIO	CIDADE SATÉLITE	66,24
4	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	261,34
5	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	86,75

Legenda

Serviços à Executar

Proposta 953867/2023/MCIDADES

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21
LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 537616A1

TR – 001/2025 - ANEXO - IV

TR – 001/2025 - ANEXO - IV

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

CONVÊNIO 953867/2023/MCIDADES/ CAIXA/PMBV

BOA VISTA/RR

2024

1 DADOS DA OBRA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA

CPF/CNPJ Nº: 05.943.030/0001-55

2 CONDIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo visa estabelecer as condições gerais para execução da obra de **PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS 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 ao prédio 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 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.

As Ruas que serão beneficiadas com drenagem, pavimentação, serviço de calçadas, meio fio e sarjeta, estão listadas e separadas a seguir:

Figura 1 - Lista das ruas contempladas pelo objeto, em diversos Bairros de Boa Vista-RR.

RELAÇÕES DE RUAS					
ITEM	**RUAS**	**TRECHOS**	**BAIRRO:**	**LARGURA (M) - PISTA**	**TIPO DE PISTA**
1	R. JARDIM DE PIRANHAS	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS X AV. SÃO FERNANDO	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
2	R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	R. JARDIM DE PIRANHAS X RUA MACAU	SAID SALOMÃO	7,00	PISTA SIMPLES
3	AV. UNIVERSO	RUA CANOPUS X AL. ANTARES	CIDADE SATÉLITE	7,00	PISTA SIMPLES

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.

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.

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;

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 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;

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.

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;

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, 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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.

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;

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;

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 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.

VIGIA NOTURNO 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.

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.

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;

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.

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.

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.

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.

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO)

Profissional qualificado para elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Tal programa visa garantir condições adequadas para as atividades realizadas no canteiro de obras. O PCMAT é normatizado pela NR 18, norma específica para a indústria da construção, enquanto o PPRA é normatizado pela NR 9, que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

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 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.

2.2 EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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 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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento.

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável, diâmetro 25 mm

As instalações sanitárias serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC), serie normal, com diâmetro de 40,00 e 100,00 mm e inclinações de 2% (tubos com diâmetros menores ou iguais a 75 mm) e 1% (tubos com diâmetros superiores a 100 mm).

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 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 monoatômico), capacidade para 6 kg de agente extintor.

EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. As paredes de vedação serão confeccionadas com blocos cerâmicos vazados, dimensões mínimas de 9 x 14 x 19 cm, assentadas com argamassa de traço 1:5 (cimento e areia, com 100 ml de aditivo plastificante) sobre lastro de concreto magro. As fiadas deverão ser assentadas de forma amarrada – o bloco subsequente ocupa apenas metade do bloco anterior – e nas junções com os elementos estruturais lineares verticais (pilares), a cada duas fiadas, deverá ser colocada uma tela de aço galvanizado (malha 15 x 15 mm) com comprimento de 50 cm, dos quais 10 cm serão fixados no pilar por pinos e 40 cm ficará entre as fiadas da alvenaria.

Terminado o fechamento deve-se iniciar a execução do chapisco e em seguida a confecção do reboco. O chapisco será confeccionado com argamassa industrializada e deverá ser aplicado nas estruturas de concreto e nos vãos da alvenaria com rolo para textura acrílica. Reboco, confeccionado com cimento, areia e cal, traço 1:2:8, deverá ser aplicado após transcorridas 24 horas da aplicação da camada de aderência. O reboco, ou massa única, será aplicado nas paredes com colher de pedreiro e sarrafeados, sobre as mestras fixadas, com régua de alumínio 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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

As portas, tipo veneziana, deverão ser confeccionadas com aço e abrirão no sentido de entrada. As janelas, também confeccionadas em aço, deverão ser do tipo basculante e não devem possuir vidro.

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 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.

EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento. Os ramais de descargas, de esgoto e de ventilação, bem como todos os desconectores, deverão ser convenientemente dimensionados pelo método das Unidades de Hunter descrito na ABNT NBR 8160: 1999. As conexões, assim como todos os tubos de encaminhamento, deverão ser confeccionadas em PVC e possuir encaixe tipo ponta/bolsa/virola. As caixas de inspeção e de gordura serão confeccionadas, respectivamente, em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos cerâmicos. A última terá seus blocos assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, e revestido com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento Portland pozolânico).

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável e deverão ser convenientemente dimensionadas conforme ABNT NBR 5626: 1998.

EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de vedação. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

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.

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

As portas, tipo veneziana, deverão ser confeccionadas com aço e abrirão no sentido de entrada. As janelas, também confeccionadas em aço, deverão ser do tipo basculante e não devem possuir vidro.

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).

EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.

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).

Após o endurecimento do lastro, proceder com a execução da alvenaria de embasamento. Os blocos serão confeccionados em concreto, classe D, conforme ABNT NBR 6136:2007, dimensões 19,00 x 19,00 x 39,00 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, preparada manualmente. A alvenaria deverá possuir, pelo menos, 40,00 cm (duas fiadas), confeccionadas de maneira amarrada. Nos vértices, e a cada 2,20 m, da estrutura deverão ser colocados os montantes, confeccionados em madeira não aparelhada, dimensões 7,50 x 7,50 cm, assentados, pelo menos, a 50,00 cm de profundidade. Após assentada a alvenaria de embasamento e os montantes de sustentação do fechamento, proceder com o reaterro e a compactação das valas e dos buracos.

Fixados os montantes extremos e intermediários – os últimos apenas se necessários – proceder com a fixação das telhas de fechamento. A tela será plástica, confeccionada em polietileno monofilado, e deverá ser fixada ao requadro de madeira com pregos de aço com cabeça 6 x 6 (1/2 x 19).

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 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 15W, instaladas em spot ou luminárias de calha, tendo como IP mínimo um valor igual ou superior a 65.

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).

As peças sanitárias serão confeccionadas em louça branca, padrão popular, com qualidade e procedência comprovada. O lavatório, bem como o vaso sanitário, deverá ser fornecido com todos os itens necessários e suficientes ao seu bom funcionamento. Os ramais de descargas, de esgoto e de ventilação, bem como todos os desconectores, deverão ser convenientemente dimensionados pelo método das Unidades de Hunter descrito na ABNT NBR 8160: 1999. As conexões, assim como todos os tubos de encaminhamento, deverão ser confeccionadas em PVC e possuir encaixe tipo ponta/bolsa/virola. As caixas de inspeção e de gordura serão confeccionadas, respectivamente, em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos cerâmicos. A

última terá seus blocos assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4,
e revestido com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento Portland pozolânico).

As instalações hidráulicas serão confeccionadas com tubo de Policloreto de Vinila (PVC) soldável e deverão ser convenientemente dimensionadas conforme ABNT NBR 5626: 1998.

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 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.

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.

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.

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.

2.5 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA.

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.

3 LOCAÇÃO E CADASTRO

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.

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.

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.

4 SINALIZAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM

4.1 SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA LARANJA

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 retro refletivos 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.

4.2 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA

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.

4.3 CAVALETE METÁLICO

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;

• 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.

Os cavaletes metálicos serão fabricados em chapa metálica preta nº 20, tubo metálico de 2” na chapa 20 e cantoneiras de 1 ½” x 1/8”, de acordo com o projeto especificado.

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.

5 MOVIMENTO DE TERRA

5.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, 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.

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.

5.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 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.

5.3 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.

5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 - BOTA FORA

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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

5.5 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.

5.6 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

O fundo de vala deverá ser acertado e verificado se o nivelamento foi executado na cota definitiva tal como definida pelo projeto.

5.7 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016.

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.

Antes da colocação deve ser distribuído na área off-set em diversos pontos visando o espalhamento uniforme.

6 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO.

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.

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.

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.

- A apropriação dos serviços será por metro.

6.4 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (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:

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.

6.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO, CARROCERIA 9T, 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 9T. 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.

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.

7 REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO.

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.

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.

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 (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.

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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

7.5 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016.

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).

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.

8 ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO.

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.

Deve ser instalada no nível da pavimentação alinhada com a sarjeta de forma que faça captação das águas pluviais, a mesma deverá ser pela fiscalização e o pagamento será liberado somente após a análise e aprovação da fiscalização.

8.2 POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

8.3 POÇO DE VISITA - PVI 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Será executado poço de visita em concreto. Deverá ser executado concreto magro com espessura de 10cm e Fck ≥ 20Mpa no fundo da vala. As dimensões da caixa 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.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O item será medido em unidades (und) de poços de visita efetivamente executados, conforme critérios já especificados, o mesmo deverá ser analisado e aprovado 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.

8.4 CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA-CPV 01-AREIA E BRITAS COMERCIAIS

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

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.

8.5 BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

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.

9 DIVERSOS.

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 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.

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 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.

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.

10 TERRAPLENAGEM

10.1 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE.

Definir os critérios que orientam os métodos, procedimentos e equipamentos para a execução e pagamento dos serviços de: topografia, levantamentos, transportes de coordenadas, locações, exploração, cadastros, levantamentos batimétricos.

O Levantamento Topográfico é um conjunto de métodos e processos que relacionam os pontos previamente escolhidos, convenientemente distribuídos ao longo de um terreno de coordenadas topográficas conhecidas, aos pontos definidores de seus acidentes planialtimétricos, naturais e artificiais de seu relevo, visando sua exata representação em escala desejada; ou aos pontos definidores de um projeto de engenharia a ser implantado nesse terreno. O levantamento topográfico utiliza medições de ângulos e distâncias horizontais e verticais, com instrumental adequado à exatidão pretendida.

As especificações técnicas e normas gerais partem do pressuposto de que os levantamentos topográficos devem obedecer ao princípio da vizinhança, regra básica da Geodésia, segundo a qual cada novo ponto determinado deve ser amarrado ou relacionado a todos os pontos já determinados para otimização da distribuição dos erros. Daí a importância dada à hierarquização da exatidão dos pontos nos levantamentos topográficos, em que cada novo ponto determinado tem exatidão sempre inferior à dos que serviram de base à sua determinação, não importando seu grau de precisão.

O levantamento topográfico busca a representação plano-altimétrica de faixas de terreno cujos limites, offsets e áreas das interseções e acessos, estimados em projetos funcionais anteriores, ofereçam os elementos básicos para a elaboração dos projetos geométricos, posteriormente para suas locações e, por último, para sua manutenção, nos mesmos padrões.

FASES DO PROJETO

a) Execução

b) Final

ELABORAÇÃO DO PROJETO

O “As Built” deve ser desenvolvido com base no Projeto elaborado para o Empreendimento e nos Relatórios Parciais da Supervisão/Fiscalização/Gerenciamento, contendo a identificação das alterações físicas e financeiras efetuadas durante a fase de execução das obras e serviços.

FASE EXECUÇÃO

Nesta fase devem ser registradas em capítulo específico nos relatórios mensais/parciais de supervisão, as alterações efetuadas no Projeto original do Empreendimento.

FASE FINAL

Terminada a fase de execução das obras e serviços, deve ser ultimada a revisão da documentação, relativa ao projeto, inclusive em meio digital, e extraindo-se os dados dos relatórios mensais/parciais de supervisão.

Todos os elementos considerados relevantes para futuras consultas e intervenções, estejam eles informados ou não nos relatórios mensais/parciais de supervisão, devem ser consignados no Relatório "as Built".

10.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020

Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (ES 278/97, ES 279/97, ES 280/97, ES 281/97 e ES 282/97). O eixo das valas deverá corresponder rigorosamente ao eixo dos coletores. A escavação deverá ser efetuada com equipamento apropriado (escavadeira hidráulica), tomando-se as precauções cabíveis afim de evitar-se danos em tubulações, instalações e/ou benfeitorias existentes nas proximidades. Quando os materiais escavados forem, à critério da FISCALIZAÇÃO, apropriados para utilização em reaterros, serão em princípio, colocados ao lado da vala para posterior reaproveitamento, de tal modo que entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 0,30 m. Os materiais não aproveitáveis serão transportados para "bota-fora" indicado pela FISCALIZAÇÃO. As valas deverão ser escavadas de forma a resultarem em seções retangulares, salvo quando o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, sendo nestes casos admitidos taludes inclinados à partir do dorso da manilha. A largura da vala deverá ser igual ao diâmetro interno do coletor acrescida de 0,50 m, valor este para profundidades até 2,00 m. Quando se tornar necessário a execução de escoramentos, a vala terá sua largura aumentada o suficiente apenas para a cravação de pranchas. A profundidade da vala deverá ser tal que resulte num recobrimento das manilhas, de 0,50 m. Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (DNIT 023/06, DNIT 026/04, DNIT 030/04).

10.3 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.

10.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M3, 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.

A escavação, o transporte e a descarga do material escavado, quando necessários, serão pagos separadamente, salvo indicação em contrário na planilha contratual.

10.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.

A regularização será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

Não será permitida a execução dos serviços destas especificações em dias de chuva.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto e apresentar as seguintes características:

a) Não possuir partículas com diâmetro máximo acima de 76 mm (3 polegadas);

b) Índice Suporte Califórnia – ISC – igual aos indicados no projeto, e expansão ≤ 2%, determinados através dos ensaios;

c) Ensaio de Compactação – DNER-ME 129 (Método A);

d) Ensaio de Índice Suporte Califórnia - DNER-ME 049, com a energia do ensaio de compactação.

EXECUÇÃO

Toda vegetação e material orgânico, porventura, existentes no leito da pista serão removidos.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se a escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento

CONTROLE DE MATERIAIS

Realizar ensaios de caracterização do material espalhado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

Ensaio de compactação pelo método DNER-ME 129 (método A) com material coletado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

Ensaios de Índice Suporte Califórnia – ISC e Expansão, pelo método DNER-ME 049 com energia de compactação apropriada para o material coletado na pista, em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada uma amostra para cada 300 m de pista, ou por jornada diária de trabalha. A frequência destes ensaios poderá ser reduzida para uma amostra por segmento de 1000m de extensão, no caso de empregos de materiais homogêneos.

O número de ensaios ou determinações será definido em função do risco de rejeição de um serviço de boa qualidade ser assumido pelo executante, conforme a tabela seguinte:

Figura 2 - Tabela de amostragem variável.

Tabela - Amostragem variável

n	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21
k	1,55	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,13	1,11	1,10	1,08	1,06	1,04	1,01
α	0,45	0,35	0,30	0,25	0,19	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01

n = n° de amostras k = coeficiente multiplicador α = risco do executante

O número mínimo de ensaios ou determinações por segmento (área inferior a 4.000 m²) é de 5.

CONTROLE DA EXECUÇÃO

Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, para cada 100 m de pista a ser compactada em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052 ou DNER-ME 088). As tolerâncias admitidas para a umidade higroscópica serão de ±2% em torno da umidade ótima.

Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, em locais escolhidos aleatoriamente, ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 036. Para pistas de extensão limitada, com volumes de no máximo 1250 m³ de material, deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

Os cálculos de grau de compactação GC ≥ 100% serão realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e de massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista.

VERIFICAÇÃO FINAL DA QUALIDADE

Após a execução da regularização do subleito, proceder-se-á a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

a) ±10 cm, quanto à largura da plataforma;

b) Até 20%, em excesso, para flecha de abaulamento, não se tolerando falta;

c) ± 3 cm em relação às cotas do greide do projeto.

ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO

O valor do IG, calculado a partir dos ensaios de caracterização do material, de acordo com o projeto, deverá sempre apresentar o resultado IG ≥IG do subleito do projeto.

A expansão determinada no ensaio de ISC deverá sempre apresentar resultado inferior a 2%.

Será controlado o valor mínimo para os valores de ISC e grau de compactação – GC ≥ 100%, adotando-se o seguinte procedimento:

$\overline{X}$ - $k_s < valor\ mínimo\ de\ projeto \rightarrow rejeita - se\ o\ serviço;$

$\overline{X}$ - $k_s > valor\ mínimo\ de\ projeto \rightarrow aceita - se\ o\ serviço;$

Sendo:

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Onde:

Xi – Valores individuais;

X – Média da amostra;

S – Desvio padrão da amostra;

K – Coeficiente tabelado em função do número de determinações;

N – Número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

11 SUB BASE

11.1 PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%, LL<40% E GC>=100%

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.

11.2 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, 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.

11.3 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 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.

11.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM.

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.

11.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A sub-base é a camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta, executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente compactado e regularizado. A sub-base será executada com utilização do processo de estabilização granulométrica. Não será permitida a execução dos serviços de sub-base em dias de chuva.

Antes da execução da sub-base, o material compreendido na faixa de domínio da vicinal deverá ser ensaiado para uma possível substituição da aquisição em jazida pelo material de caixas de empréstimo lateral. Os laudos dos ensaios deverão ser fornecidos a fiscalização, caso seja

comprovado em ensaios à qualidade necessária do material das caixas de empréstimo para a execução da sub-base, o valor destinado a aquisição de material deverá ser glosado.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

12 BASE

12.1 PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%, LL<40% E GC>=100%

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.

12.2 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, 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.

12.3 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 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 (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.

12.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM.

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.

12.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A base é a camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta, executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente compactado e regularizado. A sub-base será executada com utilização do processo de estabilização granulométrica. Não será permitida a execução dos serviços de sub-base em dias de chuva.

Antes da execução da sub-base, o material compreendido na faixa de domínio da vicinal deverá ser ensaiado para uma possível substituição da aquisição em jazida pelo material de caixas de empréstimo lateral. Os laudos dos ensaios deverão ser fornecidos a fiscalização, caso seja comprovado em ensaios à qualidade necessária do material das caixas de empréstimo para a execução da sub-base, o valor destinado a aquisição de material deverá ser glosado.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e moto niveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

13 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

13.1 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018).

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:

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.

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;

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;

13.2 ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30.

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

"Engler" (ASTM -1665) para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura para cada 100 t.

13.3 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C.

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.

13.4 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE

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.

13.5 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM – EXCLUSIVE CAP50/70 E TRANSPORTE

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%;

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.

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.

13.6 CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COM ICMS E TRANSPORTE).

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.

13.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA.

Serão realizados serviços de transporte de CBUQ com caminhão basculante trucado simples, capacidade para 10 m³, para transporte de massa asfáltica do local onde será feita a usinagem do CBUQ até os locais onde serão executados os serviços de pavimentação asfáltica.

14 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

14.1 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021

Empregar equipamento com reservatório de tinta com capacidade mínima de 30 litros, dotado de sistema de aquecimento da tinta até que a mesma atinja a viscosidade adequada para aplicação; o equipamento deve ter capacidade de regulagem da largura da faixa e da demarcação de faixas contínuas ou tracejadas, preparar tinta e mistura de microesferas no tanque da máquina de demarcação viária de acordo com o especificado, sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro, a limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido. Aplicar a tinta retrorrefletiva com equipamento que produza a tinta elastomérica em faixa contínua ou tracejada com máquina de demarcação viária autopropelida, dotada de jato para tinta e microesferas.

A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, nata e grumos, que não possam ser facilmente redispersos por agitação manual, após a qual deve apresentar aspecto homogêneo. A tinta deve ser apresentada nas cores branco-neve e amarelo médio. A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: a) temperatura entre 10º C e 40º C; b) umidade relativa do ar até 90%.

A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo. No caso de adição de microesferas de vidro “premix”, pode ser adicionado, no máximo, 5% (cinco por cento) em volume de água potável, para acerto de viscosidade. No caso de serem exigidas microesferas de vidro, sistema de dupla aspersão, a sua aplicação deve ser feita mecanicamente, utilizando dois bicos espargidores, alinhados, independentes, para aplicação dos dois materiais, nas proporções especificadas, de forma a haver a mistura dos dois tipos de microesferas exatamente

no momento da sua aplicação sobre a faixa demarcada. As microesferas do tipo G devem fluir através do espargidor mais próximo do bico de aplicação da tinta. A espessura úmida de tinta a ser aplicada deve ser de 0,4mm ou 0,6mm, a ser obtida de uma só passada da máquina sobre o revestimento. A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após aplicação. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após aplicação sobre superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. As microesferas de vidro devem satisfazer à especificação de microesferas de vidro para sinalização horizontal rodoviária DNER - EM 373/00. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao revestimento, produzir película seca, fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil que deve ser, no mínimo, de dois anos. A tinta, quando aplicada sob superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento, nem exercer qualquer ação que danifique o revestimento.

14.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

São as marcações longitudinais que delineiam a parte da pista destinada ao rolamento, separando-o do acostamento, caso houver, ou propiciando uma pequena faixa de segurança junto às guias que separam a pista do passeio. Serão sempre na cor branca. Sua largura será de 0,40m e sua pintura a base de resina acrílica com microesferas de vidro.

As marcas viárias podem ser confeccionadas nos seguintes materiais:

- Tinta acrílica, com ou sem microesferas de vidro;
- Massas termoplásticas, com ou sem microesferas de vidro;
- Plásticos aplicáveis a frio, com ou sem microesferas de vidro;
- Películas pré-formadas.

Neste serviço será utilizada tinta a base de resina acrílica com microesferas de vidro, 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.

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.

14.3 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.

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.

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.

15 SINALIZAÇÃO VERTICAL

15.1 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=6,5CM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO PARE/PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE.

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;

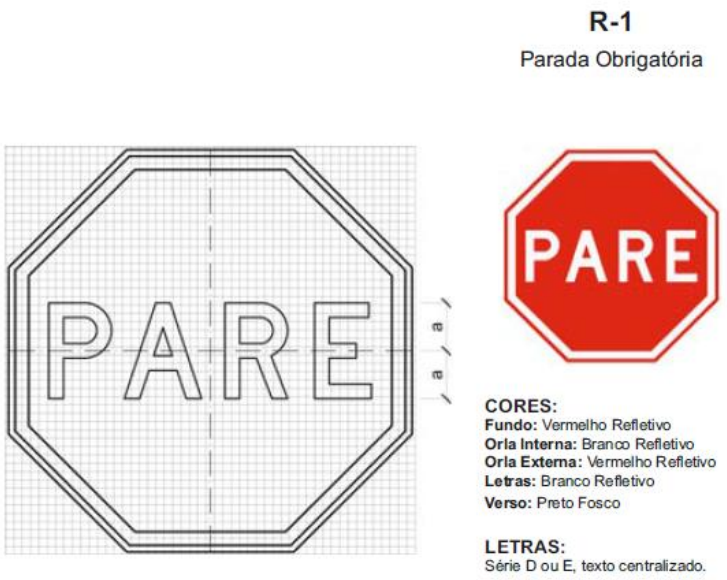
b) Advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;

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.

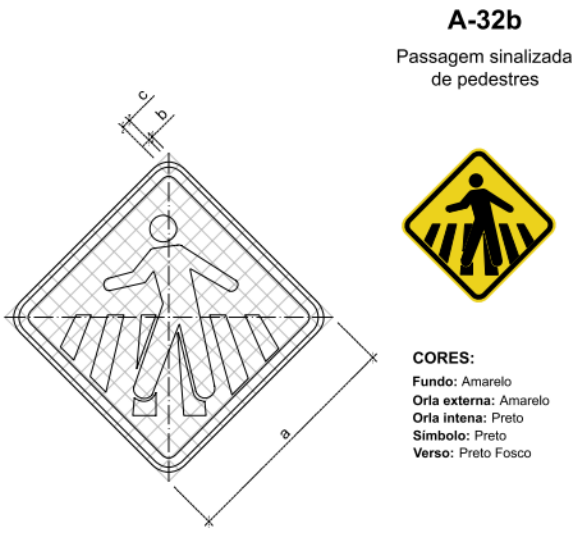
Os suportes deverão ser confeccionados em aço galvanizado a frio, diâmetro 2 ½”. A placa será confeccionada em chapa de aço número 18 ou 16, com pintura refletiva. A fixação placa/suporte deverá ser feita com braçadeira de aço galvanizado e parafuso sextavado.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação). A saber:

Figura 3 – Indicação da placa 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



OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	MALHA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)
Urbana	30	450	09	18
Rural (Estrada)	33,34	500	10	20
Rural (Rodovia)	40	600	12	24
Áreas protegidas por legislação especial (*)	20	300	06	12

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.

16 CONSTRUÇÃO DE MEIO FIO E SARJETA

16.1 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

16.2 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.

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.

16.3 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 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.

16.4 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 (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.

16.5 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 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.

16.6 PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)

Pintura acrílica premium para pisos 2 demãos é um tipo de pintura resistente a ação de intemperes, será executada em superfície limpa e livre de poeira ou sujeiras com duas demãos e só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca.

16.7 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.

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.

17 CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

17.1 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA.

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.

17.2 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 (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.

17.3 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.

17.4 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.

17.5 ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO COM COMPACTAÇÃO.

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 aos 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.

17.6 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:

g) Carregadeiras frontais de porte médio ou pesadas;

h) Tratores de esteiras pesados, equipados com lâmina frontal;

i) 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.

17.7 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.

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.

17.8 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).

17.9 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20 X 20 X 2 CM.

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 20x20x2 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 20x20x2 cm de concreto, na cor amarelo, deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Ele deve ser cromo diferenciado ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente, conforme a ABNT NBR 9050.

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.

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

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 27/08/2024 09:36:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

TR – 001/2025 - ANEXO - IX

TR – 001/2025 - ANEXO - IX

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
1091.986-61	953867/2023/MCIDADE	MUNICIPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR. / OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS

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

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

Vv3.0.4

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 280732483

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
1091.986-61	953867/2023/MCIDADE	MUNICIPIO DE BOA VISTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR. / OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS

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	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,99%
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	**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

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

Vv3.0.4

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 280732483

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%

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%

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.

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

TR – 001/2025 - ANEXO - V

TR – 001/2025 - ANEXO - VI

TR – 001/2025 - ANEXO - VIII

TR – 001/2025 - ANEXO - VIII

Objeto:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		Convênio:	953867/2023/ MCIDADES	SICRO 01/2024	SINAPI 03/2024		
LOCAL:	BOA VISTA-				BDI: 01	22,00%		
					BDI: 02	15,00%		
		CURVA ABC						
Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
		OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.				R$ 2.876.210,00		
1.6.3.	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	594,59	R$ 1.050,73	R$ 624.753,55	21,72%	21,72%
1.5.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	131.208,88	R$ 2,38	R$ 312.277,13	10,86%	32,58%
1.13.5.	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)	M³	164,14	R$ 1.032,91	R$ 169.541,85	5,89%	38,47%
1.17.8.	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	106,17	R$ 1.519,90	R$ 161.367,78	5,61%	44,08%
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	428,03	R$ 374,32	R$ 160.220,19	5,57%	49,65%
1.13.6.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	T	22,06	R$ 7.130,00	R$ 157.287,80	5,47%	55,12%
1.5.5.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	6.244,04	R$ 24,40	R$ 152.354,58	5,30%	60,42%
1.16.1.	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	2.217,68	R$ 63,85	R$ 141.598,86	4,92%	65,34%
1.1.1.	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	R$ 140.175,22	R$ 140.175,22	4,87%	70,22%
1.5.7.	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.827,88	R$ 75,27	R$ 137.584,53	4,78%	75,00%
1.5.3.	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	M3	11.299,97	R$ 8,05	R$ 90.964,77	3,16%	78,16%
1.2.2.	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	75,50	R$ 883,13	R$ 66.676,32	2,32%	80,48%
1.16.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	M	892,60	R$ 66,11	R$ 59.009,79	2,05%	82,53%
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	4.292,33	R$ 11,61	R$ 49.833,95	1,73%	84,27%
1.5.2.	90107	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 MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5.155,36	R$ 9,06	R$ 46.707,56	1,62%	85,89%
1.7.5.	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.216,86	R$ 15,71	R$ 34.826,87	1,21%	87,10%
1.6.5.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10.863,50	R$ 2,92	R$ 31.721,42	1,10%	88,20%
1.13.2.	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30	KG	4.924,16	R$ 5,52	R$ 27.181,36	0,95%	89,15%
1.6.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	1.107,05	R$ 23,69	R$ 26.226,01	0,91%	90,06%
1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1.945,37	R$ 12,08	R$ 23.500,07	0,82%	90,88%
1.11.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.398,12	R$ 15,24	R$ 21.307,35	0,74%	91,62%
1.11.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	1.398,12	R$ 13,80	R$ 19.294,06	0,67%	92,29%
1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	5,00	R$ 3.426,93	R$ 17.134,65	0,60%	92,88%
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	71,86	R$ 200,24	R$ 14.389,25	0,50%	93,38%
1.8.4.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	7,00	R$ 1.966,10	R$ 13.762,70	0,48%	93,86%
1.10.5.	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.103,47	R$ 3,12	R$ 12.802,83	0,45%	94,31%
1.8.1.	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	10,00	R$ 1.203,14	R$ 12.031,40	0,42%	94,73%
1.3.2.	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.094,48	R$ 10,99	R$ 12.028,34	0,42%	95,14%
1.17.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)	M3	331,78	R$ 35,51	R$ 11.781,51	0,41%	95,55%
1.13.4.	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	KG	2.051,74	R$ 5,29	R$ 10.853,70	0,38%	95,93%
1.8.3.	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	2,00	R$ 5.392,25	R$ 10.784,50	0,37%	96,31%
1.13.3.	COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)	M2	4.103,47	R$ 2,20	R$ 9.027,63	0,31%	96,62%
1.14.1.	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.302,70	R$ 6,88	R$ 8.962,58	0,31%	96,93%
1.7.1.	COMP 24	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	1.945,37	R$ 4,55	R$ 8.851,43	0,31%	97,24%
1.5.6.	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	2.136,21	R$ 4,01	R$ 8.566,20	0,30%	97,54%
1.17.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	1.327,10	R$ 5,59	R$ 7.418,49	0,26%	97,80%

Objeto:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		Convênio:	953867/2023/ MCIDADES	SICRO 01/2024	SINAPI 03/2024		
LOCAL:	BOA VISTA-				BDI: 01	22,00%		
					BDI: 02	15,00%		
		CURVA ABC						
Serviço	Código	Descrição	UND	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total (R$)	%	% AC.
1.16.6.	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)	M2	454,73	R$ 14,77	R$ 6.716,36	0,23%	98,03%
1.13.7.	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M³XKM	3.221,31	R$ 2,05	R$ 6.603,69	0,23%	98,26%
1.10.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.110,60	R$ 2,78	R$ 5.867,47	0,20%	98,46%
1.14.3.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	98,00	R$ 57,14	R$ 5.599,72	0,19%	98,66%
1.2.5.	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)	UND	1,00	R$ 5.554,18	R$ 5.554,18	0,19%	98,85%
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$ 51,02	R$ 5.102,00	0,18%	99,03%
1.8.5.	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	1,00	R$ 3.988,95	R$ 3.988,95	0,14%	99,17%
1.13.1.	COMP 07	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)	M2	4.103,47	R$ 0,79	R$ 3.241,74	0,11%	99,28%
1.4.3.	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)	UND	6,00	R$ 511,39	R$ 3.068,34	0,11%	99,39%
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$ 2.599,19	R$ 2.599,19	0,09%	99,48%
1.2.1.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R$ 372,19	R$ 2.233,14	0,08%	99,55%
1.15.1.	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017)	UND	3,00	R$ 692,42	R$ 2.077,26	0,07%	99,63%
1.9.2.	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M²	21,00	R$ 94,14	R$ 1.976,94	0,07%	99,69%
1.10.1.	COMP 16	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	4.748,30	R$ 0,39	R$ 1.851,84	0,06%	99,76%
1.4.1.	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA (REF.SINAPI 72947 COM ADAPTAÇÕES)	M	234,48	R$ 7,19	R$ 1.685,91	0,06%	99,82%
1.16.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1.337,44	R$ 0,87	R$ 1.163,57	0,04%	99,86%
1.4.2.	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	234,48	R$ 4,68	R$ 1.097,37	0,04%	99,90%
1.3.1.	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)	M	586,21	R$ 1,49	R$ 873,45	0,03%	99,93%
1.9.3.	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	146,00	R$ 5,88	R$ 858,48	0,03%	99,96%
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	51,64	R$ 9,19	R$ 474,57	0,02%	99,97%
1.17.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)	M2	2,88	R$ 155,27	R$ 447,18	0,02%	99,99%
1.14.2.	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A	M2	10,20	R$ 31,61	R$ 322,42	0,01%	100,00%
		TOTAL				R$ 2.876.210,00		100,00%

TR – 001/2025 - ANEXO - VII

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1091.986-61	953867/2023/I	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍ	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA '

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/24	2 11/24	3 12/24	4 01/25	5 02/25	6 03/25	7 04/25	8 05/25	9 06/25	10 07/25	11 08/25	12 09/25
1.	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AV	2.876.210,00	% Período:	59,88%	40,12%										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	140.175,22	% Período:	59,88%	40,12%										
				59,88%	40,12%										
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS	82.164,83	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.3.	CADASTRO E LOCAÇÃO	12.901,79	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.4.	SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM	5.851,62	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.5.	MOVIMENTO DE TERRA	514.649,89	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.6.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TU	844.076,00	% Período:	50,00%	50,00%										
				50,00%	50,00%										
1.7.	REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMF	166.179,08	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.8.	ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃC	57.702,20	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.9.	DIVERSOS	52.669,37	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.10.	TERRAPLENAGEM	41.839,38	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.11.	SUB BASE	65.581,97	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.12.	BASE	63.153,35	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.13.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	383.737,77	% Período:	40,00%	60,00%										
				40,00%	60,00%										
1.14.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	14.884,72	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.15.	SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.077,26	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.16.	CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA	221.723,00	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.17.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	206.842,55	% Período:		100,00%										
					100,00%										

Total: R$ 2.876.210,00

Período:	%:	59,88%	40,12%											
	Repasse:	1.718.570,94	1.151.639,06											
	Contrapartida:	3.592,57	2.407,43											
	Outros:	-	-											
	Investimento:	**1.722.163,51**	**1.154.046,49**											
Acumulado:	%:	59,88%	100,00%											
	Repasse:	1.718.570,94	2.870.210,00											
	Contrapartida:	3.592,57	6.000,00											
	Outros:	-	-											
	Investimento:	**1.722.163,51**	**2.876.210,00**											

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1091.986-61	953867/2023/I	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍ	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA '

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/24	2 11/24	3 12/24	4 01/25	5 02/25	6 03/25	7 04/25	8 05/25	9 06/25	10 07/25	11 08/25	12 09/25

BOA VISTA / RR
Local

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

TR – 001/2025 - ANEXO - VI

CONVÊNIO Nº:	**953867/2023/MCIDADES**	**DIVERSOS BAIRROS**	**SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR**
OBJETO:	**OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.**		**SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Meta **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E URBANIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.**

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	**6,00 m²**

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO 1	
ÁREA =	6,00

(L) x (C) x (Q) = 6,00

TOTAL **6,00 m²**

1.2.2.	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	**75,50 m²**

Critério de medição: área do barracão

CANTEIRO 1	
ÁREA =	75,50

(L) x (C) x (Q) = 75,50

TOTAL **75,50 m²**

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**

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**

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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)	**586,21 m**

Critério de medição: Extensão total das ruas

Dados:

Extensão Total da Rede: **586,21 m**

1.3.2.	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	**1094,48 m**

Critério de medição: Extensão total da rede (inclusive tubos de ligação)

Dados:

Tubulação f 400 mm	=	71,86 m
Tubulação f 600 mm		428,03 m
Tubulação f 800 mm		0,00 m
Tubulação f 1000 mm		0,00 m
Tubulação f 1200 mm	=	594,59 m
Tubulação f 1500 mm	=	0,00 m

Extensão Total da Rede: **1094,48 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)	**234,48 m**

OBS: Considerando 40% do trecho total

Dados: Extensão da via x 40%

Extensão total da rede = 234,48 m

Comprimento Total Sinalização Diurna **234,48 m**

1.4.2.	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	**234,48 m**

OBS: Considerando 40% do trecho total

Dados: Extensão da via x 40%

Comprimento Total de Rede = 234,48 m

Comprimento Total Sinalização Noturna **234,48 m**

1.4.3.	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)	**6,00 m**

Critério de medição: und

Logradouro	Extensão pista 1
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m

OBS. 1 cavalete a cada 100 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. UNIVERSO	238,12 m
EXTENSÃO TOTAL	**586,21 m**
QUANTIDADE TOTAL	**5,86 und**

TOTAL	**6,00 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 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	**51,64 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	0,00 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO	0,40	51,64 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
	TOTAL	51,64 m³	

TOTAL	**51,64 m³**

1.5.2.	90107	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 MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	**5.155,36 m³**

TRECHO	DIÂM	VOL ESCAV.	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	818,07 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	4337,29 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL	**5155,36 m³**

1.5.3.	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	**6161,09 m³**

Critério de medição: volume

TRECHO	DIÂM	Volume	empolamento	volume empolado	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	709,82 m³	1,25	887,28 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	4174,05 m³	1,25	5217,56 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	8,76 m³	1,25	10,95 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	36,24 m³	1,25	45,30 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
				TOTAL	**6161,09 m³**

1.5.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**51.004,06 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	887,28 m³	10,40 km	9.227,71 m³xkm
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	5217,56 m³	7,90 km	41.218,72 m³xkm
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	10,95 m³	7,90 km	86,51 m³xkm
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	45,30 m³	10,40 km	471,12 m³xkm
			TOTAL	**51.004,06 m³xkm**

1.5.5.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	**6161,09 m³**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHO	DIÂM	Volume empolado
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	887,28 m³
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	5217,56 m³
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	10,95 m³
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	45,30 m³
	TOTAL	**6161,09 m³**

1.5.6.	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	**2136,21 m²**

Critério de medição: área

TRECHOS	DIÂM	Área Apiloamento	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	380,61 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1678,00 m²	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	15,12 m²	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	62,48 m²	Ver planilha "TUBOS DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de Regularização/Apiloamento FUNDO DA VALA DRENAGEM = **2136,21 m²**

TOTAL **2136,21 m²**

1.5.7.	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	**1827,88 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM	Volume Areia	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	241,03 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1554,84 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	6,24 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	25,77 m³	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(A) - Área Total de lastro de areia DRENAGEM/TUBOS DE LIGAÇÃO = 1827,88 m³

TOTAL **1827,88 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	**71,86 m**

Critério de medição: comprimento

BAIRRO	DIÂ(m)	comprimento (m)	OBS:
TUBOS DE LIGAÇÃO - CIDADE SATÉLITE	0,40	14,00 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"
TUBOS DE LIGAÇÃO - SAID SALOMÃO	0,40	57,86 m	Ver planilha "TUBO DE LIGAÇÃO"

(C) - comprimento Total de Tubos de 400mm = 71,86

TOTAL **71,86 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	**428,03 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
SAID SALOMÃO	0,60	268,03 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	0,60	160,00 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(C) - comprimento Total de Tubos de 800mm = 428,03 m

TOTAL **428,03 m**

1.6.3.	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	**594,59 m**

Critério de medição: comprimento

TRECHOS	DIÂ(m)	comprimento	OBS:
SAID SALOMÃO	1,20	594,59 m	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

1.6.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	**867,54 Ton**

Critério de medição: Peso

SAID SALOMÃO

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)					
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1500
Comprimento	**57,86**	**268,03**	**0,00**	**0,00**	**594,59**	
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m	1,80 m
Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m	1,50 m
Peso Unitário	0,1380 ton/m	0,4270 ton/m	0,7080 ton/m	1,0558 ton/m	1,135 m	2,359 ton/m
Peso Total	7,98 ton	114,45 ton	0,00 ton	0,00 ton	674,86 ton	0,00 ton

SUB-TOTAL **797,29 Ton**

CIDADE SATÉLITE

SERVIÇO	DIÂMETRO (mm)					
	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1500
Comprimento	**14,00**	**160,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	
Diâmetro externo	0,48 m	0,72 m	0,96 m	1,20 m	1,44 m	1,80 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Diâmetro interno	0,40 m	0,60 m	0,80 m	1,00 m	1,20 m	1,50 m
Peso Unitário	0,1380 ton/m	0,4270 ton/m	0,7080 ton/m	1,0558 ton/m	1,135 m	2,359 ton/m
Peso Total	1,93 ton	68,32 ton	0,00 ton	0,00 ton	0,00 ton	0,00 ton

SUB-TOTAL **70,25 Ton**

TOTAL **867,54 Ton**

1.6.5.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**8.274,31 TonXkm**

BAIRRO	PESO DOS TUBOS	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	797,29 Ton	9,40 km	7494,53 tonxkm
CIDADE SATÉLITE	70,25 Ton	11,10 km	779,78 tonxkm
		Total	**8.274,31 TonXkm**

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, CAPACIDADE DE 0,78 M3	**1945,37 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	OBS:
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

(V) - Volume Total de Material Importado = 1945,37 m³

TOTAL **1945,37 m³**

1.7.2.	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	**1945,37 m³**

Critério de medição: volume

ITEM 3.5.1
(V) - Volume = *1945,37 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	**2431,72 m³**

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes	empolamento	volume empolado
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	1,25	449,59 m³
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	1,25	1982,13 m³

TOTAL **2431,72 m³**

1.7.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**33.372,00 m³xkm**

Critério de medição: volume de transporte

TRECHOS	DIÂM (M)	volume empolado	DMT	TOTAL
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	449,59 m³	20,00 km	8.991,80 m³xkm
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1982,13 m³	12,30 km	24.380,20 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	33.372,00 m³xkm
1.7.5.	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	2216,86 m³

Critério de medição: volume

TRECHOS	DIÂM (M)	Volumes		OBS:
		Mat. Import.	Mat. Local	
SAID SALOMÃO	DIVERSOS	359,67 m³	108,25 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	DIVERSOS	1585,70 m³	163,24 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
TOTAL		1945,37 m³	271,49 m³	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

Volume Total de Aterro (Material Import.)/local: *2216,86 m³*

		TOTAL	2216,86 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	10,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS.:
SAID SALOMÃO	8,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM-TUBOS DE LIGAÇÃO"
CIDADE SATÉLITE	2,00	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM-TUBOS DE LIGAÇÃO"
	TOTAL	10,00 unid.

1.8.2.	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	5,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS:
SAID SALOMÃO	3,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
CIDADE SATÉLITE	2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
	TOTAL	5,00 und

1.8.4.	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	7,00 und

Critério de medição: quantidade

BAIRRO	QUANTIDADE	OBS:
SAID SALOMÃO	5,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
CIDADE SATÉLITE	2,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
	TOTAL	7,00 und

1.8.5.	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	1,00 und

Critério de medição: quantidade

LOCAL	QUANTIDADE	OBS:
CIDADE SATÉLITE	1,00	CONFORME PROJETO DE DRENAGEM

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL — **1,00 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) — **4292,33 m²**

Critério de medição: área

TRECHO	ESCORAMENTO	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
SAID SALOMÃO	734,29	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"
CIDADE SATÉLITE	3558,03	Ver planilha "MEMÓRIA DRENAGEM"

TOTAL — **4292,33 m²**

1.9.2. COMP 19 — PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES — **21,00 m²**

Critério de medição: área

Dados:

N° de Trechos	=	7 unid
Comprimento	=	2,50 m
Largura	=	1,20 m
Área Total de Passadiços		**21 m²**

(A) - Área = *21 m²*

TOTAL — **21,00 m²**

1.9.3. 89446 — TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — **146,00 m**

Critério de medição: comprimento

Dados:

Extensão Total da Drenagem:	=	1094,48 m
Taxa de Ocorrência	=	1 / 15m de rede
Largura Média das Valas:	=	2,00 m
Quantidade Total de Recomposições		**146,00 m**

(C) - comprimento = *146,00 m*

TOTAL — 146,00 m

1.10. TERRAPLENAGEM

1.10.1. COMP 16 — SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE — 4748,30 m²

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Extensão	Largura (conforme nota de serviço)	Áreas
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	8,10 m	2116,85 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	8,10 m	702,68 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	8,10 m	1928,77 m²

TOTAL — 4748,30 m²

1.10.2. 101116 — ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 — 712,48 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Corte	Obs:
R. JARDIM DE PIRANHAS	406,13 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	82,83 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'
AV. UNIVERSO	223,52 m³	CONFORME "MAPA DE CUBAÇÃO'

(V) - Volume de Corte = 712,48 m³

		TOTAL	712,48 m³	

1.10.3.	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	461,84 m³	

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Corte	Vol. Aterro (Ver Mapas de Cubação)	Volume Bota-Fora	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	406,13 m³	133,21 m³	272,92 m³	1,25	341,15 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	82,83 m³	7,99 m³	74,84 m³	1,25	93,55 m³
AV. UNIVERSO	223,52 m³	201,81 m³	21,71 m³	1,25	27,14 m³

Volume Total de Bota-Fora: 461,84 m³

(Vxkm) - Volume = *461,84 m³*

1.10.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	9.027,82 m³xkm	

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	341,15 m³	20,00 km	6.823,00 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	93,55 m³	20,00 km	1.871,00 m³xkm
AV. UNIVERSO	27,14 m³	12,30 km	333,82 m³xkm
		TOTAL	**9.027,82 m³xkm**

TOTAL	9.027,82 m³xkm	

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.10.5.	96388	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	4103,47 m²

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão	Largura (conforme nota de serviço)	Áreas
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.11. SUB BASE

1.11.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	712,25 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Extensão	Vol. Base
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	317,53 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	105,40 m³
AV. UNIVERSO	238,12 m	289,32 m³

(V) - Volume de Piçarra = 712,25 m³

TOTAL **712,25 m³**

1.11.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	712,25 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Escavação
R. JARDIM DE PIRANHAS	317,53 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	105,40 m³
AV. UNIVERSO	289,32 m³

(V) - Volume de Corte = 712,25 m³

TOTAL **712,25 m³**

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.11.3.	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	890,31 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Escavação	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	317,53 m³	1,25	396,91 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	105,40 m³	1,25	131,75 m³
AV. UNIVERSO	289,32 m³	1,25	361,65 m³

(Vxkm) - Volume = 890,31 m³

1.11.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	15.021,50 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	396,91 m³	20,00 km	7.938,20 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	131,75 m³	20,00 km	2.635,00 m³xkm
AV. UNIVERSO	361,65 m³	12,30 km	4.448,30 m³xkm
TOTAL			**15.021,50 m³xkm**

TOTAL 15.021,50 m³xkm

1.11.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	**712,25 m³**

Critério de medição: volume

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 1.10.2.1
(V) - Volume = 712,25 m³

TOTAL 712,25 m³

1.12.	**BASE**	

1.12.1.	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	685,87 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Extensão	Vol Base
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	305,77 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	101,50 m³
AV. UNIVERSO	238,12 m	278,60 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(V) - Volume de Piçarra = 685,87 m³

		TOTAL	685,87 m³

1.12.2.	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	685,87 m³

Critério de medição: volume

Logradouro	Vol. Escavação
R. JARDIM DE PIRANHAS	305,77 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	101,50 m³
AV. UNIVERSO	278,60 m³

(V) - Volume de Corte = 685,87 m³

		TOTAL	685,87 m³

1.12.3.	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	857,34 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Vol. Escavação	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	305,77 m³	1,25	382,21 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	101,50 m³	1,25	126,88 m³
AV. UNIVERSO	278,60 m³	1,25	348,25 m³

(Vxkm) - Volume = 857,34 m³

1.12.4.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	14.465,28 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME EMPOLADO	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	382,21 m³	20,00 km	7.644,20 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	126,88 m³	20,00 km	2.537,60 m³xkm
AV. UNIVERSO	348,25 m³	12,30 km	4.283,48 m³xkm
TOTAL			14.465,28 m³xkm

		TOTAL	14.465,28 m³xkm

1.12.5.	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	685,87 m³

Critério de medição: volume

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 1.10.3.1

(V) - Volume = 685,87 m³

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL 685,87 m³

1.13. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.13.1. COMP 07 — IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018) — **4103,47 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.13.2. COT 09 — EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30 — **4924,16 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de imprimação 4103,47m² item 1.10.4.1
Taxa de Aplicação da Emulsão asfáltica 0,0012 ton/m²
Densidade da Emulsão = 1,0 ton/m³
Consumo Total da Emulsão: 4,92 Ton

(P) - Peso = 4924.16 kg

TOTAL **4924,16 kg**

1.13.3. COMP 08 — PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018) — **4103,47 m²**

Critério de medição: área

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m²
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m²
		Total	**4103,47 m²**

(A) - Área = 4103,47 m²

TOTAL **4103,47 m²**

1.13.4. COT 10 — EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE — **2051,74 kg**

Critério de medição: peso

Áreal total de pintura de ligação 4103,47m² item 1.13.3.
Taxa de Aplicação do RR-1C 0,0005 ton/m²
Densidade do RR-1C = 1,0 ton/m³
Consumo Total do RR-1C 2,05 Ton

(P) - Peso = 2051,74 kg

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	2051,74 kg
1.13.5.	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)	164,14 m³

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	Extensão (m)	Largura (m)	Área de Pav (m²)	ESPESSURA	VOLUME TOTAL	DENSIDADE DO CBUQ	PESO TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	7,00 m	1829,38 m³	0,04	73,18 m³	2,40 Ton/m³	175,63 ton
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	7,00 m	607,25 m³	0,04	24,29 m³	2,40 Ton/m³	58,30 ton
AV. UNIVERSO	238,12 m	7,00 m	1666,84 m³	0,04	66,67 m³	2,40 Ton/m³	160,01 ton

(V) - Volume = 164,14 m³

		TOTAL	164,14 m³
1.13.6.	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE	22,06 ton

Critério de medição: peso

LOGRADOURO	PESO TOTAL DE CBUQ	TAXA DE APLICAÇÃO	PESO TOTAL CAP 50/70
R. JARDIM DE PIRANHAS	175,63 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	9,84 ton
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	58,30 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	3,26 ton
AV. UNIVERSO	160,01 ton	0,05600 Ton/TonCBUQ	8,96 ton

(P) - Peso = 22,06 ton

1.13.7.	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	3.221,31 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

Volume Retirado do cálculo no ITEM= 4.3.5

LOGRADOURO	VOLUME CBUQ	DMT	MOMENTO DE TRANSPORTE
R. JARDIM DE PIRANHAS	73,18 m³	21,90 km	1.602,64 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	24,29 m³	21,90 km	531,95 m³xkm
AV. UNIVERSO	66,67 m³	16,30 km	1.086,72 m³xkm

TOTAL	3.221,31 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.14. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.14.1.	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	**1302,70 m**

Critério de medição: Critério de medição: área

A (m²)/unid
0,36

Discriminação
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)	Extensão de Faixa / Cadência
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	58,08 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	19,28 m
AV. UNIVERSO	238,12 m	52,92 m

TOTAL **130,28 m**

A (m²)/unid
0,12

Discriminação
LINHA CONTÍNUA DE BORDO (L=0,12)
Haverá uma faixa em cada bordo da pista

Logradouro	Extensão	Lados da Pista	Extensão total da Faixa
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34 m	2,00	522,68 m
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75 m	2,00	173,50 m
AV. UNIVERSO	238,12 m	2,00	476,24 m

TOTAL **1172,42 m**

1.14.2.	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	**10,20 m²**

Critério de medição: área

FAIXA DE RETENÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. De Faixa	Área (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	3,50	0,40	1,00	1,40
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	3,50	0,40	2,00	2,80
AV. UNIVERSO	7,00	0,40	0,00	0,00

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

			TOTAL	4,20

FAIXA PEDESTRE: *Considerando o espaço de 0,60m entre as faixas zebradas.*

R. JARDIM DE PIRANHAS	4,00	0,40	0,00	0,00
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	4,00	0,40	0,00	0,00
AV. UNIVERSO	4,00	0,40	0,00	0,00
			TOTAL	0,00

LINHA DE APROXIMAÇÃO:

Logradouro	Comp. (m)	Largura (m)	QUANT.	Área (m²)
R. JARDIM DE PIRANHAS	15,00	0,12	1,00	2,00
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,00	0,12	2,00	2,00
AV. UNIVERSO	15,00	0,12	0,00	2,00
			TOTAL	6,00

TOTAL **10,20 m²**

1.14.3.	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	**98,00 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
R. JARDIM DE PIRANHAS	261,34	2,00	44,00 und
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	86,75	2,00	14,00 und
AV. UNIVERSO	238,12	2,00	40,00 und
	TOTAL		**98,00 und**

Quantidade= 98,00 und

1.15.	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**	
1.15.1.	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017) **3,00 und**

Critério de medição: área

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOUROS	Placas "Tipo PARE"	
R. JARDIM DE PIRANHAS	1,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	2,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
AV. UNIVERSO	0,00 unid	Conforme Projeto de Sinalização
	TOTAL	3,00 und

1.16. CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA

1.16.1.	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	1337,44 m

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Externos	
Logradouro	LADO DIREITO/ESQUERDO/CANTEIRO	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	169,68 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	665,59 m	Conforme Projeto de Urbanização
(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**1337,44 m**	

1.16.2.	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	880,24 m

Critério de medição: comprimento

	Meio-Fios Internos	
Logradouro	LADO DIREITO/ESQUERDO	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	159,72 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	218,35 m	Conforme Projeto de Urbanização

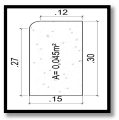
CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(C) - Comprimento Total de Meio-Fios =	**880,24 m**

1.16.3.	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	**2.589,19 TonXkm**

Critério de medição: Tonelada x km



Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Total	1.557,20 TonXkm

Seção do meio-fio 09x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 ton/m³
Total	1.031,99 TonXkm

Logradouro	Extensão	Seção meio fio EXTERNO (15X30)	Peso especifico do concreto	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	592,78 TonXkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	169,68 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	200,30 TonXkm
AV. UNIVERSO	665,59 m	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,63 km	764,12 TonXkm
				TOTAL	1.557,20 m³xkm

Logradouro	Extensão	Seção meio fio INTERNOS (15X30)	Peso especifico do concreto	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	592,78 TonXkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	159,72	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,93 km	188,54 TonXkm
AV. UNIVERSO	218,35	0,045 m²	2,40 Ton/m³	10,63 km	250,67 TonXkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	1.031,99 m³xkm

1.16.4.	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	239,51 ton

Critério de medição: área

Extensão Total de meio-fio EXTERNO =	1337,44 m
Seção do meio-fio 15x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	144,44 Ton

Extensão Total de meio-fio INTERNO =	880,24 m
Seção do meio-fio 09x30 cm	0,045 m²
Peso específico do concreto	2,40 Ton/m³
Total	95,07 Ton

	TOTAL	239,51 ton

1.16.5.	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)	892,60 m

Critério de medição: comprimento

Logradouro	Extensão Sarjetas	
R. JARDIM DE PIRANHAS	502,17 m	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	172,08 m	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	218,35 m	Conforme Projeto de Urbanização

	TOTAL	892,60 m

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.16.6.	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)	454,73 m²

Critério de medição: área

item 1.11.1.1

Extensão de Meio-Fios Externo (15x30)cm 1337,44 m
Largura Total da Faixa de Pintura: 0,34 m

TOTAL	454,73 m²

1.16.7.	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1337,44 m

Critério de medição: metro linear

Dados:

Extensão meio-fio externo 1337,44 m *item 5.1.1*

TOTAL **1337,44 m**

1.17. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

1.17.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	1327,10 m²

Critério de medição: área

Logradouro	Extensão (m)	Largura (m)	ÁREA
R. JARDIM DE PIRANHAS			753,09 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS			246,66 m²
AV. UNIVERSO			327,35 m²

TOTAL 1327,10 m²

1.17.2.	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	82,95 m³

Critério de medição: volume da carga

Logradouro	*Áreas*	*empolamento*	*Espessura*	*volume empolado (m³)*
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	1,25	0,05	47,07 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	1,25	0,05	15,42 m³xkm
AV. UNIVERSO	327,35 m²	1,25	0,05	20,46 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(VxEmp) - Volume empolado = 82,95 m³

TOTAL	82,95 m³

1.17.3.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	811,53 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	DMT	Quant (txkm)
R. JARDIM DE PIRANHAS	47,07 m³	10,40 km	489,53 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,42 m³	10,40 km	160,37 m³xkm
AV. UNIVERSO	20,46 m³	7,90 km	161,63 m³xkm

TOTAL	811,53 m³xkm

1.17.4.	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	82,95 m³

Critério de medição: volume de transporte

Logradouro	Volumes	VOLUME EMPOLADO FINAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	47,07 m³	47,07 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	15,42 m³	15,42 m³
AV. UNIVERSO	20,46 m³	20,46 m³

TOTAL	82,95 m³

1.17.5.	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)	331,78 m³

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	0,25 m	188,27 m³	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	0,25 m	61,67 m³	Conforme Projeto de Urbanização

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. UNIVERSO	327,35 m²	0,25 m	81,84 m³	Conforme Projeto de Urbanização
			TOTAL:	331,78 m³

1.17.6.	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	414,72 m³

Critério de medição: volume da carga

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m²	0,25 m	188,27 m³	1,25	235,34 m³
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m²	0,25 m	61,67 m³	1,25	77,08 m³
AV. UNIVERSO	327,35 m²	0,25 m	81,84 m³	1,25	102,30 m³
				TOTAL:	414,72 m³

	TOTAL	414,72 m³

1.17.7.	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	7.506,69 m³xkm

Critério de medição: volume de transporte

LOGRADOURO	VOLUME	DMT	TOTAL
R. JARDIM DE PIRANHAS	235,34 m³	20,00 km	4706,80 m³xkm
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	77,08 m³	20,00 km	1541,60 m³xkm
AV. UNIVERSO	102,30 m³	12,30 km	1258,29 m³xkm
		TOTAL	7.506,69 m³xkm

	TOTAL	7.506,69 m³xkm

CONVÊNIO Nº:	953867/2023/MCIDADES	DIVERSOS BAIRROS	SINAPI PADRÃO- ABRANGÊNCIA: NACIONAL - LOCALIDADE: BOA VISTA - RR
OBJETO:	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.		SINAPI NÃO DESONERADO DATA DE PREÇO SINAPI: 03/2024 DATA DE PREÇO SICRO: 01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.17.8.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	106,17 m³

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	ÁREA DE CALÇADA	espessura	volume	
R. JARDIM DE PIRANHAS	753,09 m³	0,08 m	60,25 m³	Conforme Projeto de Urbanização
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	246,66 m³	0,08 m	19,73 m³	Conforme Projeto de Urbanização
AV. UNIVERSO	327,35 m³	0,08 m	26,19 m³	Conforme Projeto de Urbanização
		TOTAL:	106,17 m³	

1.17.9.	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)	2,88 m²

Critério de medição: comprimento

LOGRADOURO	COMPRIMENTO DE PISO TÁTIL EM CADA RAMPA	QUANT. DE RAMPA	LARGURA	ÁREA
R. JARDIM DE PIRANHAS	1,20 m	6,00	0,20 m	1,44 m²
R. TIMBAUBA DOS BATISTAS	1,20 m	4,00	0,20 m	0,96 m²
AV. UNIVERSO	1,20 m	2,00	0,20 m	0,48 m²
			TOTAL:	2,88 m²

TOTAL	2,88 m²

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
Data: 30/08/2024 13:38:48-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

QUADRO RESUMO DE DMT						
ITEM	BAIRRO	TUBOS DE CONCRETO	USINA DE ASFALTO	MATERIAL DE JAZIDA	MEIO FIO DE CONCRETO	RECICLADOS
1	CIDADE SATÉLITE	11,10	16,30	12,30	10,63	7,90
2	SAID SALOMÃO	9,40	21,90	20,00	10,93	10,40

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:21

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 54429C9B

TR – 001/2025 - ANEXO - V

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Meta	Meta	1.			OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.					-	2.876.210,00
Nível 2	Nível 2	1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	140.175,22
Serviço	Serviço	1.1.1.	PMBV	COMP 01	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	114.897,72	BDI 1	140.175,22	140.175,22
Nível 2	Nível 2	1.2.			SERVIÇOS INICIAIS					-	82.164,83
Serviço	Serviço	1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	M2	6,00	305,07	BDI 1	372,19	2.233,14
Serviço	Serviço	1.2.2.	PMBV	COMP 27	EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	75,50	723,88	BDI 1	883,13	66.676,32
Serviço	Serviço	1.2.3.	SINAPI	101204	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM,	M	100,00	41,82	BDI 1	51,02	5.102,00
Serviço	Serviço	1.2.4.	PMBV	COMP 10	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM	UND	1,00	2.130,48	BDI 1	2.599,19	2.599,19
Serviço	Serviço	1.2.5.	PMBV	COMP 02	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP.	UND	1,00	4.552,61	BDI 1	5.554,18	5.554,18
Nível 2	Nível 2	1.3.			CADASTRO E LOCAÇÃO					-	12.901,79
Serviço	Serviço	1.3.1.	PMBV	COMP 03	CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM	M	586,21	1,22	BDI 1	1,49	873,45
Serviço	Serviço	1.3.2.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.094,48	9,01	BDI 1	10,99	12.028,34
Nível 2	Nível 2	1.4.			SINALIZAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM					-	5.851,62
Serviço	Serviço	1.4.1.	PMBV	COMP 04	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA	M	234,48	5,89	BDI 1	7,19	1.685,91
Serviço	Serviço	1.4.2.	PMBV	COMP 17	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	234,48	3,84	BDI 1	4,68	1.097,37
Serviço	Serviço	1.4.3.	PMBV	COMP 05	CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS	UND	6,00	419,17	BDI 1	511,39	3.068,34
Nível 2	Nível 2	1.5.			MOVIMENTO DE TERRA					-	514.649,89
Serviço	Serviço	1.5.1.	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M	M3	51,64	7,53	BDI 1	9,19	474,57
Serviço	Serviço	1.5.2.	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE	M3	5.155,36	7,43	BDI 1	9,06	46.707,56
Serviço	Serviço	1.5.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	6.161,09	6,60	BDI 1	8,05	49.596,77
Serviço	Serviço	1.5.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	51.004,06	1,95	BDI 1	2,38	121.389,66
Serviço	Serviço	1.5.5.	COTAÇÃO	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	6.161,09	20,00	BDI 1	24,40	150.330,60
Serviço	Serviço	1.5.6.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M	M2	2.136,21	3,29	BDI 1	4,01	8.566,20
Serviço	Serviço	1.5.7.	SINAPI	94329	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	1.827,88	61,70	BDI 1	75,27	137.584,53
Nível 2	Nível 2	1.6.			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO					-	844.076,00
Serviço	Serviço	1.6.1.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	71,86	164,13	BDI 1	200,24	14.389,25
Serviço	Serviço	1.6.2.	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	428,03	306,82	BDI 1	374,32	160.220,19
Serviço	Serviço	1.6.3.	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	594,59	861,25	BDI 1	1.050,73	624.753,55
Serviço	Serviço	1.6.4.	PMBV	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM	T	867,54	19,42	BDI 1	23,69	20.552,02
Serviço	Serviço	1.6.5.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA	TXKM	8.274,31	2,39	BDI 1	2,92	24.160,99
Nível 2	Nível 2	1.7.			REATERRO DE VALAS COM MATERIAL IMPORTADO					-	166.179,08
Serviço	Serviço	1.7.1.	PMBV	COMP 24	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A	M3	1.945,37	3,73	BDI 1	4,55	8.851,43
Serviço	Serviço	1.7.2.	COTAÇÃO	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1.945,37	10,50	BDI 2	12,08	23.500,07
Serviço	Serviço	1.7.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	2.431,72	6,60	BDI 1	8,05	19.575,35
Serviço	Serviço	1.7.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	33.372,00	1,95	BDI 1	2,38	79.425,36
Serviço	Serviço	1.7.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	M3	2.216,86	12,88	BDI 1	15,71	34.826,87
Nível 2	Nível 2	1.8.			ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO					-	57.702,20
Serviço	Serviço	1.8.1.	SICRO	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	10,00	986,18	BDI 1	1.203,14	12.031,40
Serviço	Serviço	1.8.2.	SICRO	2003692	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	5,00	2.808,96	BDI 1	3.426,93	17.134,65
Serviço	Serviço	1.8.3.	SICRO	2003698	Poço de visita - PVI 11 - areia e brita comerciais	un	2,00	4.419,88	BDI 1	5.392,25	10.784,50
Serviço	Serviço	1.8.4.	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	7,00	1.611,56	BDI 1	1.966,10	13.762,70
Serviço	Serviço	1.8.5.	SICRO	804141	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas	un	1,00	3.269,63	BDI 1	3.988,95	3.988,95
Nível 2	Nível 2	1.9.			DIVERSOS					-	52.669,37
Serviço	Serviço	1.9.1.	PMBV	COMP 06	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA - COM CHAPA METÁLICA - 1,50 M	M2	4.292,33	9,52	BDI 1	11,61	49.833,95

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Serviço	Serviço	1.9.2.	PMBV	COMP 19	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M²	21,00	77,16	BDI 1	94,14	1.976,94
Serviço	Serviço	1.9.3.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	M	146,00	4,82	BDI 1	5,88	858,48
Nível 2	**Nível 2**	**1.10.**			**TERRAPLENAGEM**					-	**41.839,38**
Serviço	Serviço	1.10.1.	PMBV	COMP 16	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE	M²	4.748,30	0,32	BDI 1	0,39	1.851,84
Serviço	Serviço	1.10.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	712,48	2,28	BDI 1	2,78	1.980,69
Serviço	Serviço	1.10.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	461,84	6,60	BDI 1	8,05	3.717,81
Serviço	Serviço	1.10.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	9.027,82	1,95	BDI 1	2,38	21.486,21
Serviço	Serviço	1.10.5.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M2	4.103,47	2,56	BDI 1	3,12	12.802,83
Nível 2	**Nível 2**	**1.11.**			**SUB BASE**					-	**65.581,97**
Serviço	Serviço	1.11.1.	COTAÇÃO	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	712,25	12,00	BDI 2	13,80	9.829,05
Serviço	Serviço	1.11.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	712,25	2,28	BDI 1	2,78	1.980,06
Serviço	Serviço	1.11.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	890,31	6,60	BDI 1	8,05	7.167,00
Serviço	Serviço	1.11.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	15.021,50	1,95	BDI 1	2,38	35.751,17
Serviço	Serviço	1.11.5.	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA	M3	712,25	12,49	BDI 1	15,24	10.854,69
Nível 2	**Nível 2**	**1.12.**			**BASE**					-	**63.153,35**
Serviço	Serviço	1.12.1.	Cotação	COT 07	PIÇARRA PARA BASE E SUB-BASE (CBR>=80%,LL<40% E GC>=100%	M³	685,87	12,00	BDI 2	13,80	9.465,01
Serviço	Serviço	1.12.2.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR	M3	685,87	2,28	BDI 1	2,78	1.906,72
Serviço	Serviço	1.12.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	857,34	6,60	BDI 1	8,05	6.901,59
Serviço	Serviço	1.12.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	14.465,28	1,95	BDI 1	2,38	34.427,37
Serviço	Serviço	1.12.5.	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA	M3	685,87	12,49	BDI 1	15,24	10.452,66
Nível 2	**Nível 2**	**1.13.**			**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					-	**383.737,77**
Serviço	Serviço	1.13.1.	PMBV	COMP 07	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30	M2	4.103,47	0,65	BDI 1	0,79	3.241,74
Serviço	Serviço	1.13.2.	COTAÇÃO	COT 09	EMULSÃO DE IMPRIMAÇÃO CM-30	KG	4.924,16	4,80	BDI 2	5,52	27.181,36
Serviço	Serviço	1.13.3.	PMBV	COMP 08	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD.	M2	4.103,47	1,80	BDI 1	2,20	9.027,63
Serviço	Serviço	1.13.4.	COTAÇÃO	COT 10	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO	KG	2.051,74	4,60	BDI 2	5,29	10.853,70
Serviço	Serviço	1.13.5.	PMBV	COMP 20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO	M³	164,14	846,65	BDI 1	1.032,91	169.541,85
Serviço	Serviço	1.13.6.	Cotação	COT 11	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO	T	22,06	6.200,00	BDI 2	7.130,00	157.287,80
Serviço	Serviço	1.13.7.	PMBV	COMP 21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M³XKM	3.221,31	1,68	BDI 1	2,05	6.603,69
Nível 2	**Nível 2**	**1.14.**			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**					-	**14.884,72**
Serviço	Serviço	1.14.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA	M	1.302,70	5,64	BDI 1	6,88	8.962,58
Serviço	Serviço	1.14.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA	M2	10,20	25,91	BDI 1	31,61	322,42
Serviço	Serviço	1.14.3.	SICRO	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino -	un	98,00	46,84	BDI 1	57,14	5.599,72
Nível 2	**Nível 2**	**1.15.**			**SINALIZAÇÃO VERTICAL**					-	**2.077,26**
Serviço	Serviço	1.15.1.	PMBV	COMP 09	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM	UND	3,00	567,56	BDI 1	692,42	2.077,26
Nível 2	**Nível 2**	**1.16.**			**CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA**					-	**221.723,00**
Serviço	Serviço	1.16.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO,	M	1.337,44	52,34	BDI 1	63,85	85.395,54
Serviço	Serviço	1.16.2.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO,	M	880,24	52,34	BDI 1	63,85	56.203,32
Serviço	Serviço	1.16.3.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA	TXKM	2.589,19	2,39	BDI 1	2,92	7.560,43
Serviço	Serviço	1.16.4.	PMBV	COMP 22	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM	T	239,51	19,42	BDI 1	23,69	5.673,99
Serviço	Serviço	1.16.5.	PMBV	COMP 14	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM	M	892,60	54,19	BDI 1	66,11	59.009,79
Serviço	Serviço	1.16.6.	PMBV	COMP 12	PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2	M2	454,73	12,11	BDI 1	14,77	6.716,36
Serviço	Serviço	1.16.7.	SICRO	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1.337,44	0,71	BDI 1	0,87	1.163,57
Nível 2	**Nível 2**	**1.17.**			**CONSTRUÇÃO DE CALÇADA**					-	**206.842,55**
Serviço	Serviço	1.17.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	1.327,10	4,58	BDI 1	5,59	7.418,49
Serviço	Serviço	1.17.2.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	82,95	6,60	BDI 1	8,05	667,75

MENU

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1091.986-61	953867/2023/MCI	MUNICIPIO DE BOA VISTA	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BOA VISTA	03-24 (N DES.)	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE	BOA VISTA / RR	22,00%	15,00%	0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
LOTE	LOTE	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.									2.876.210,00
Serviço	Serviço	1.17.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	811,53	1,95	BDI 1	2,38	1.931,44
Serviço	Serviço	1.17.4.	Cotação	COT 12	RECEBIMENTO DO MATERIAL NA EMPRESA DE RECICLADOS	M³	82,95	20,00	BDI 1	24,40	2.023,98
Serviço	Serviço	1.17.5.	PMBV	COMP 11	ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE	M3	331,78	29,11	BDI 1	35,51	11.781,51
Serviço	Serviço	1.17.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	M3	414,72	6,60	BDI 1	8,05	3.338,50
Serviço	Serviço	1.17.7.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	7.506,69	1,95	BDI 1	2,38	17.865,92
Serviço	Serviço	1.17.8.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M3	106,17	1.245,82	BDI 1	1.519,90	161.367,78
Serviço	Serviço	1.17.9.	PMBV	COMP 28	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU	M2	2,88	127,27	BDI 1	155,27	447,18

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

BOA VISTA / RR
Local

segunda-feira, 20 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA
CREA/CAU: 0913025348
ART/RRT: RR20240139915

TR – 001/2025 - ANEXO - X

TR – 001/2025 - ANEXO - XI

TR – 001/2025 - ANEXO - XII

TR – 001/2025 - ANEXO - XIII

TR – 001/2025 - ANEXO - XIII

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240139915

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: **27/05/2024** 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	0,81	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	0,90	km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.020,89	m3
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	0,81	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	0,90	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	0,90	km
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	0,90	km
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.020,89	m3

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 PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR, OBJETO DO CONVENIO 953867/2023/MCID/CAIXA/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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://sitac.crearr.org.br/publico/, com a chave: aBZ9a
Impresso em: 27/05/2024 às 11:52:31 por: , ip: 192.168.100.1

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:13:41
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:25:26

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 52915C73

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20240139915

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

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: **27/05/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://sitac.crearr.org.br/publico/, com a chave: aBZ9a
Impresso em: 27/05/2024 às 11:52:31 por: , ip: 192.168.100.1

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 28/05/2024 17:13:41
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:25:26

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 52915C73

TR – 001/2025 - ANEXO - XII

SMO

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

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

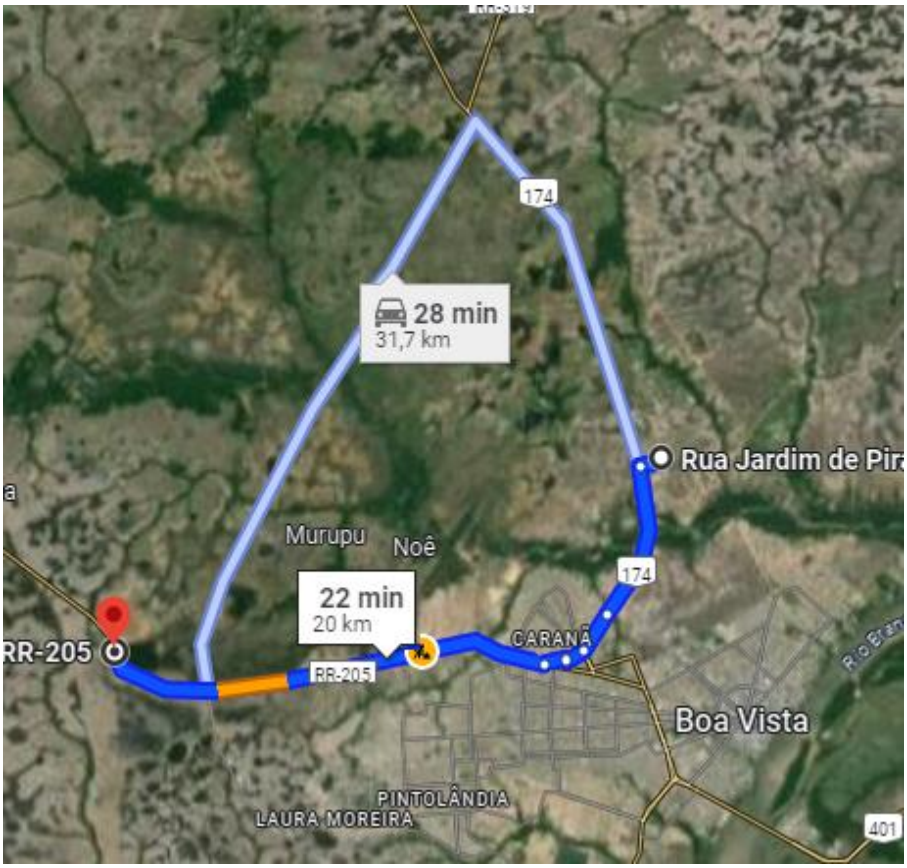
CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – JAZIDA (20 KM)

LOCAL- NAZARÉ (JAZIDA)

- **DMT =** 20,00 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

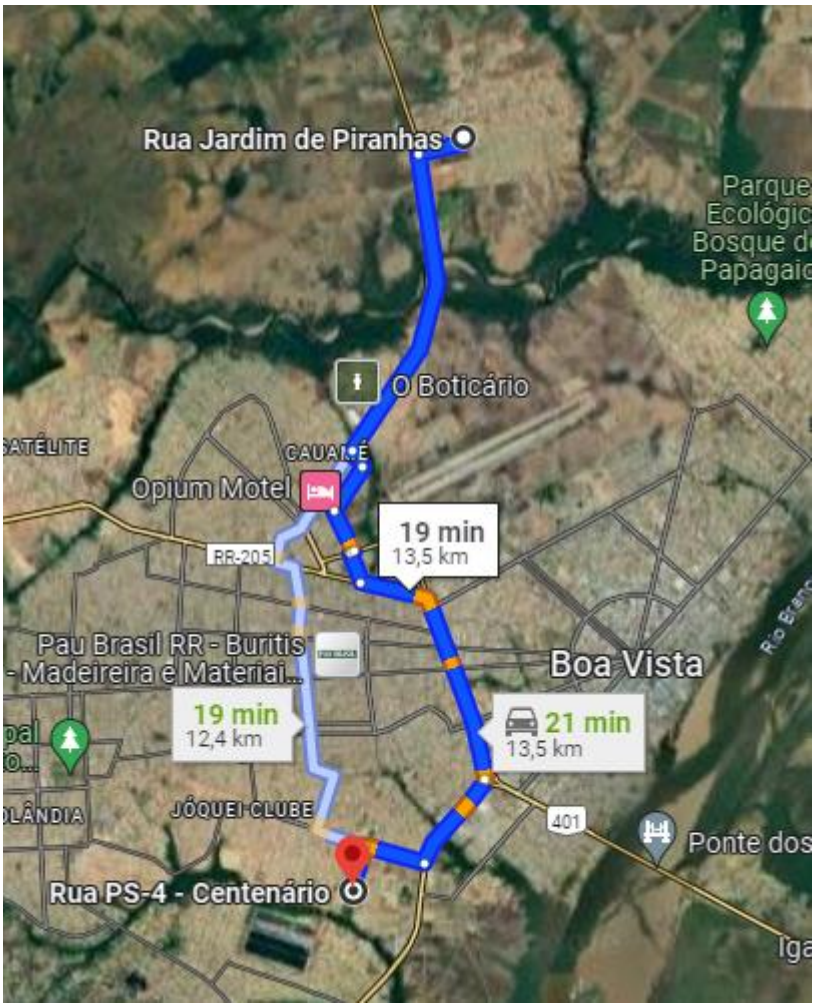
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – MEIO FIO (13,50+17,40 +1,90)/3=10,93KM

DMT – AGMIX PRE MOLDADOS **(13,5 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (AGMIX PRE MOLDADOS)

- **DMT =** 13,50 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

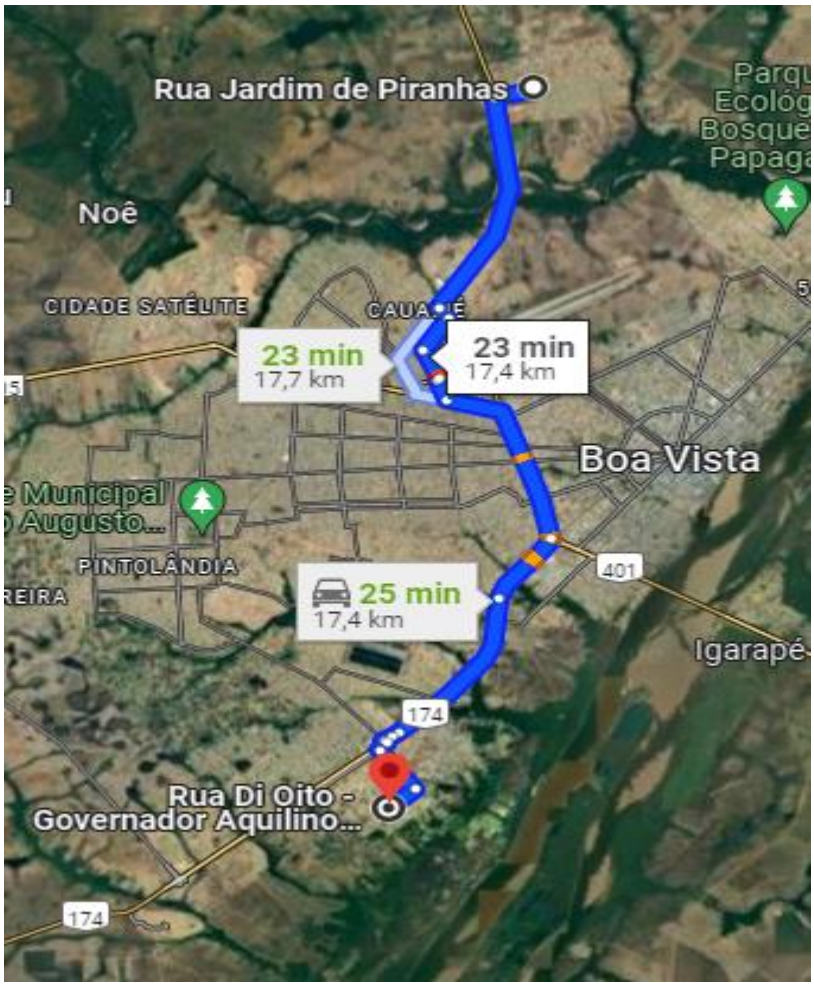
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – CASA DOS BLOCOS **(17,40 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (CASA DOS BLOCOS)

- **DMT =** 17,40 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

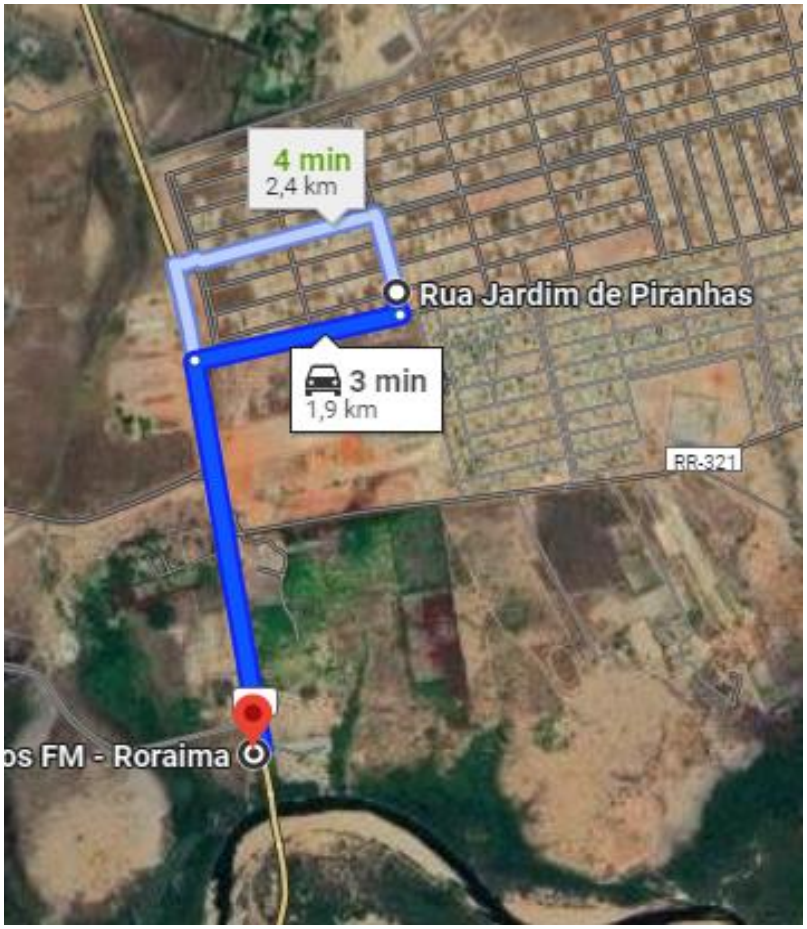
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – ATHENAS ENGENHARIA **(1,9 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA

- **DMT =** 1,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

BoaVista

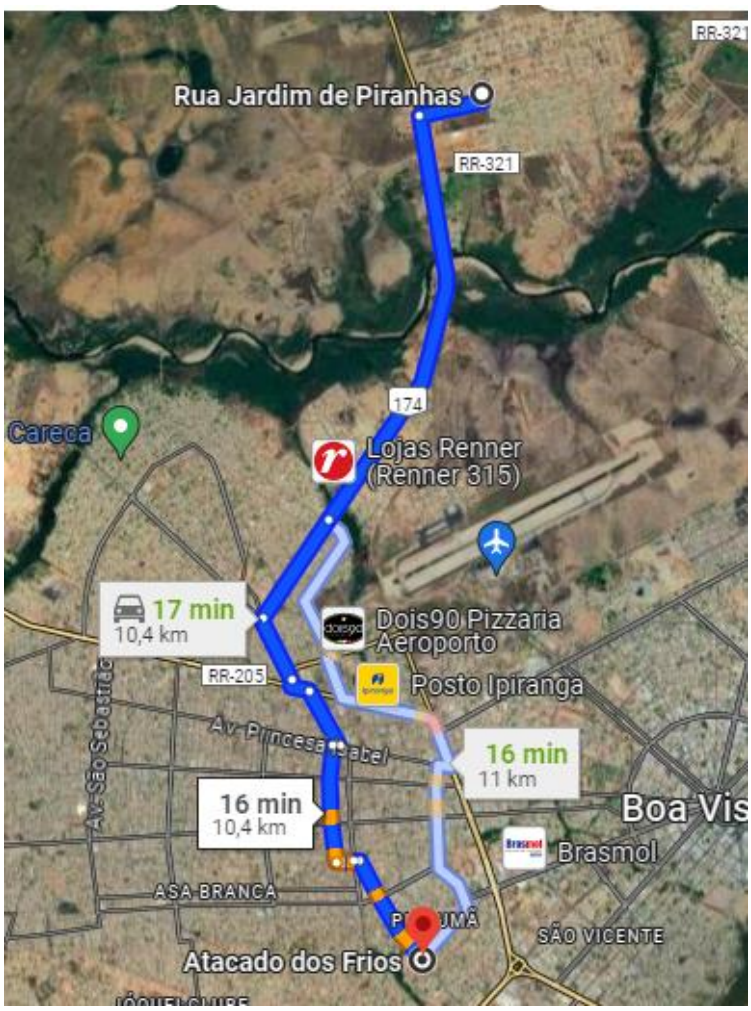
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – RECICLADOS = 10,40 KM)

DMT – LB CONSTRUÇÕES **(10,40 KM)**

LOCAL- **RECICLADOS** (LB CONSTRUÇÕES)

DMT = 10,40 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

BoaVista

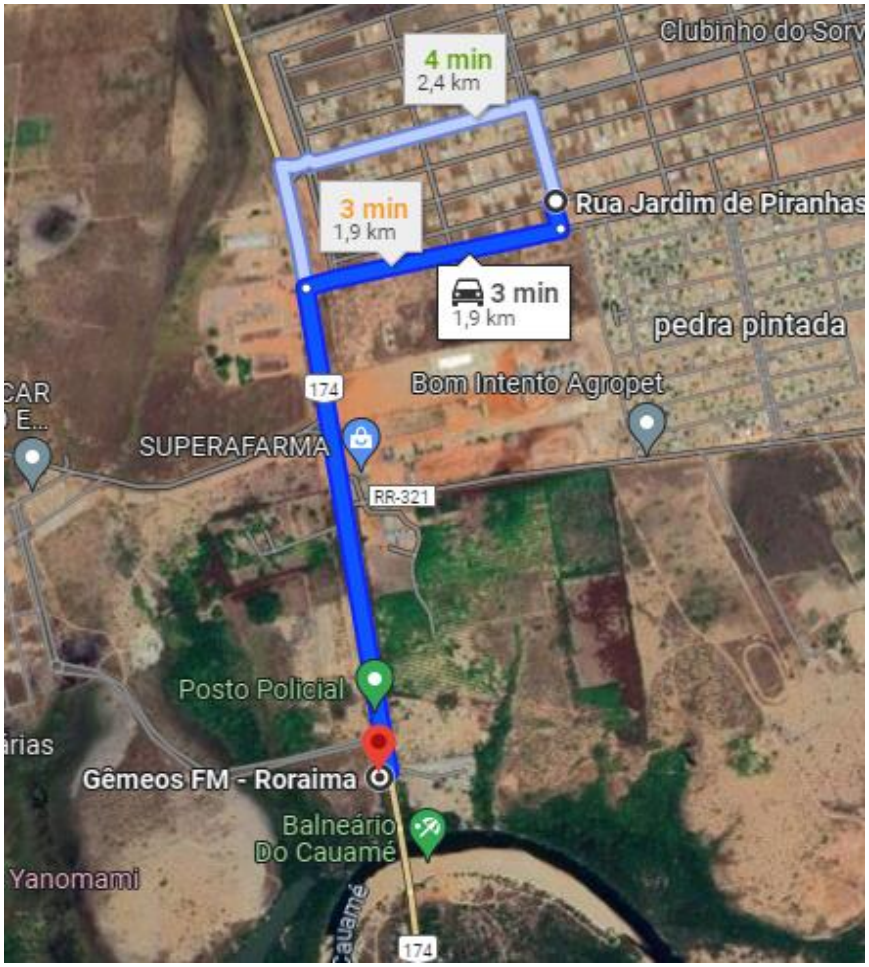
BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT –TUBO DE CONCRETO (1,90 KM+16,90 KM)/2=9,4KM)

DMT – ATHENAS ENGENHARIA **(1,90 KM)**

LOCAL- **TUBO DE CONCRETO** (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 1,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

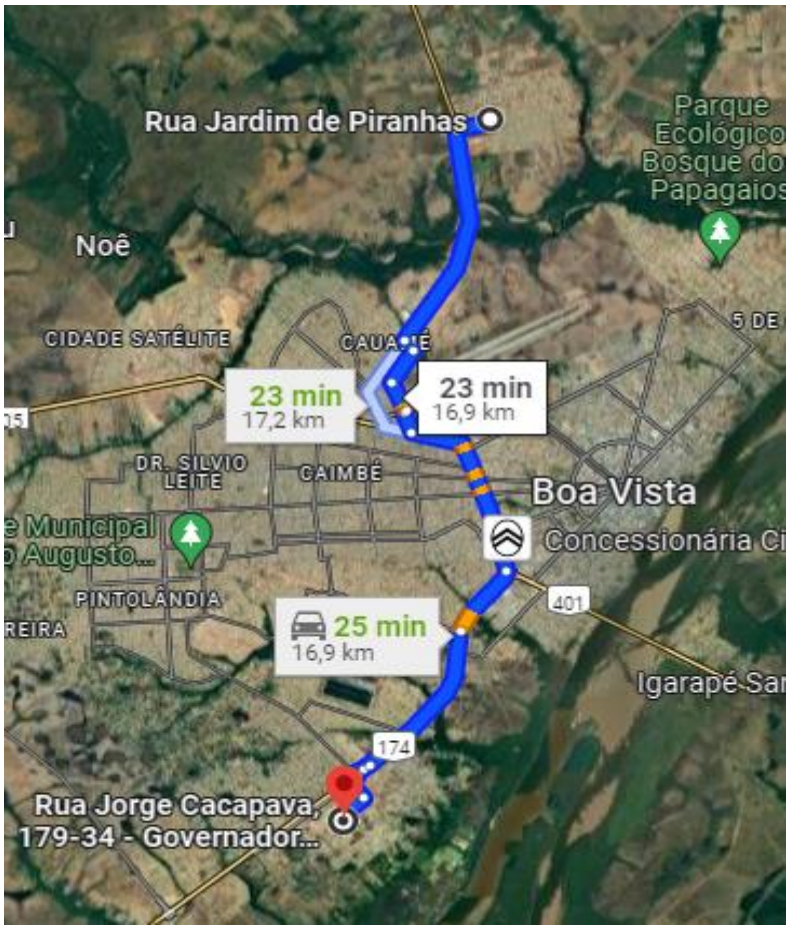
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – PREMOL ENGENHARIA **(16.90 KM)**

TUBO DE CONCRETO (PREMOL ENGENHARIA)

DMT = 16,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

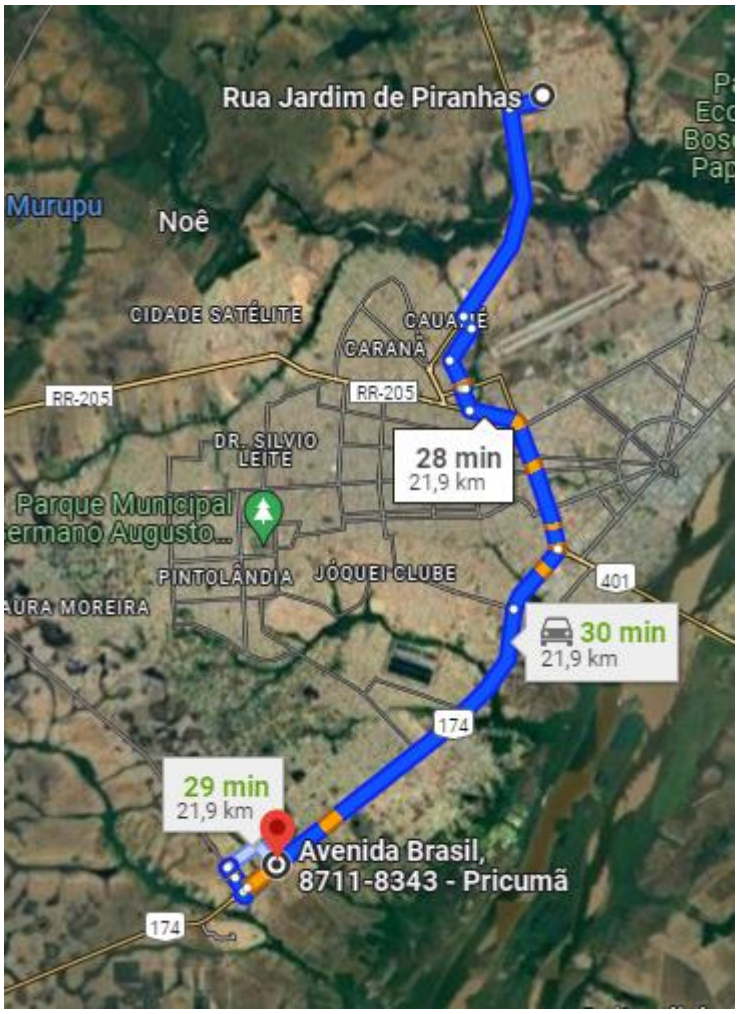
BoaVista

BAIRRO SAID SALOMÃO

DMT – USINA DE ASFALTO **(21,90 KM)**

LOCAL- **USINAGEM DE CBUQ** (USINA DE ASFALTO)

DMT = 21,90 Km



Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 30/07/2024 ás 13:18
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 283502461

SMO

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

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RR.

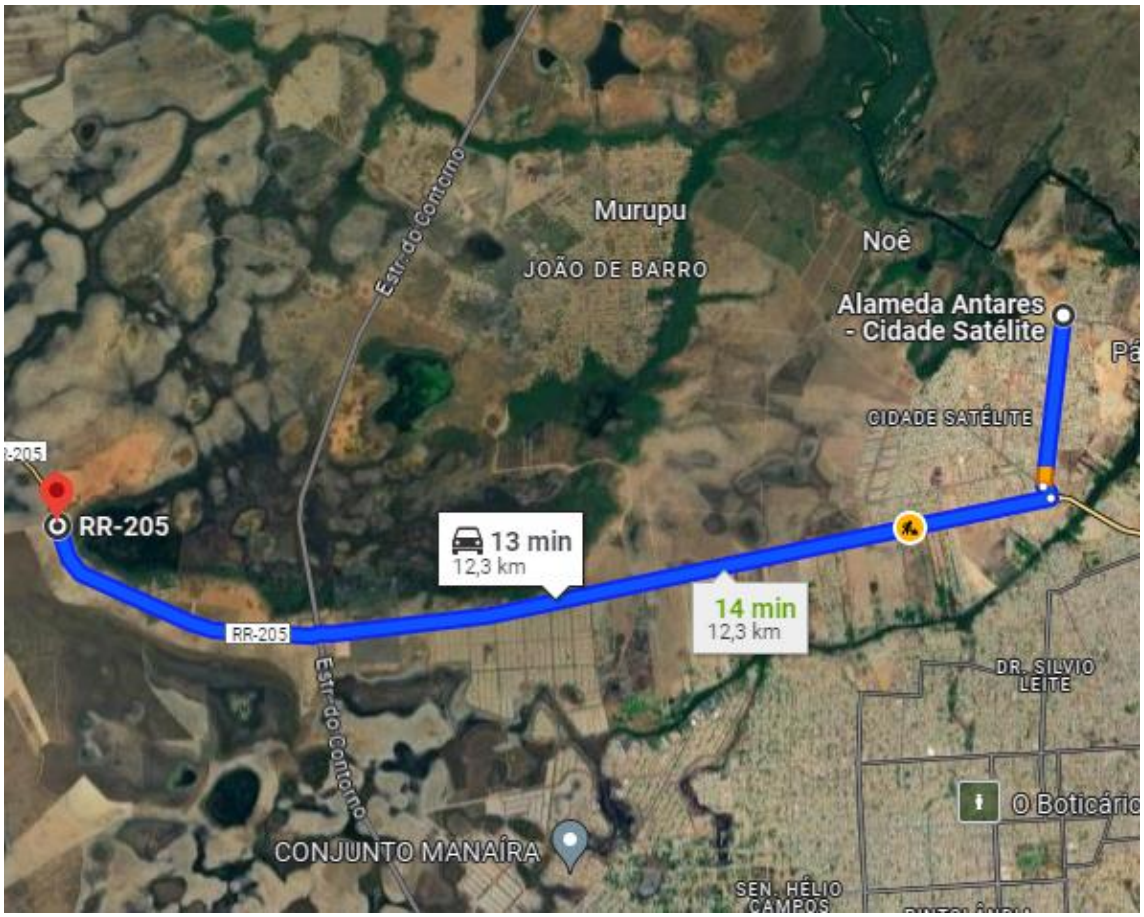
CONVÊNIO: 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**12,30 KM)**

LOCAL- JAZIDA **(**NAZARÉ)

DMT = 12,30 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

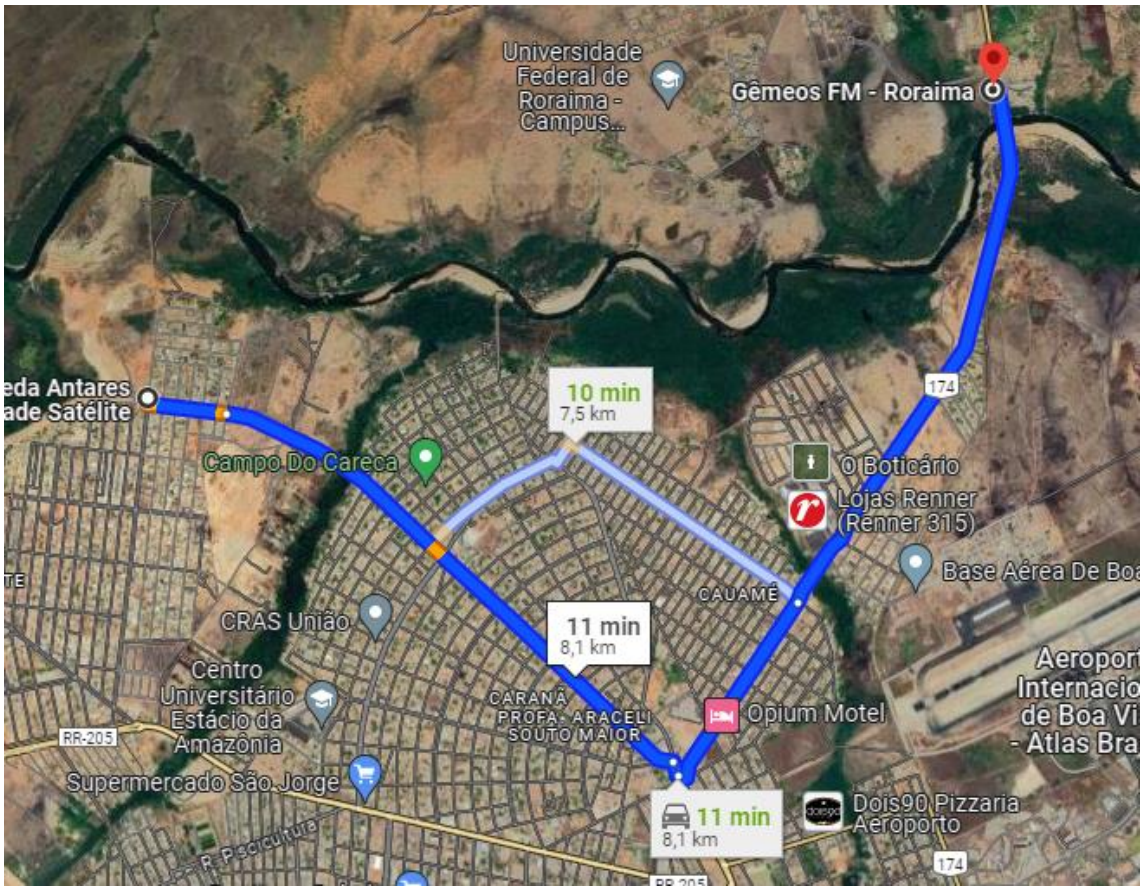
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT MEIO FIO – (9,60 + 14,80 + 7,50)/3=10,63 KM

LOCAL- MEIO FIO (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 7,50 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

BoaVista

DMT – (**9,60 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (AGMIX PRE MOLDADOS)

DMT = 9,60 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

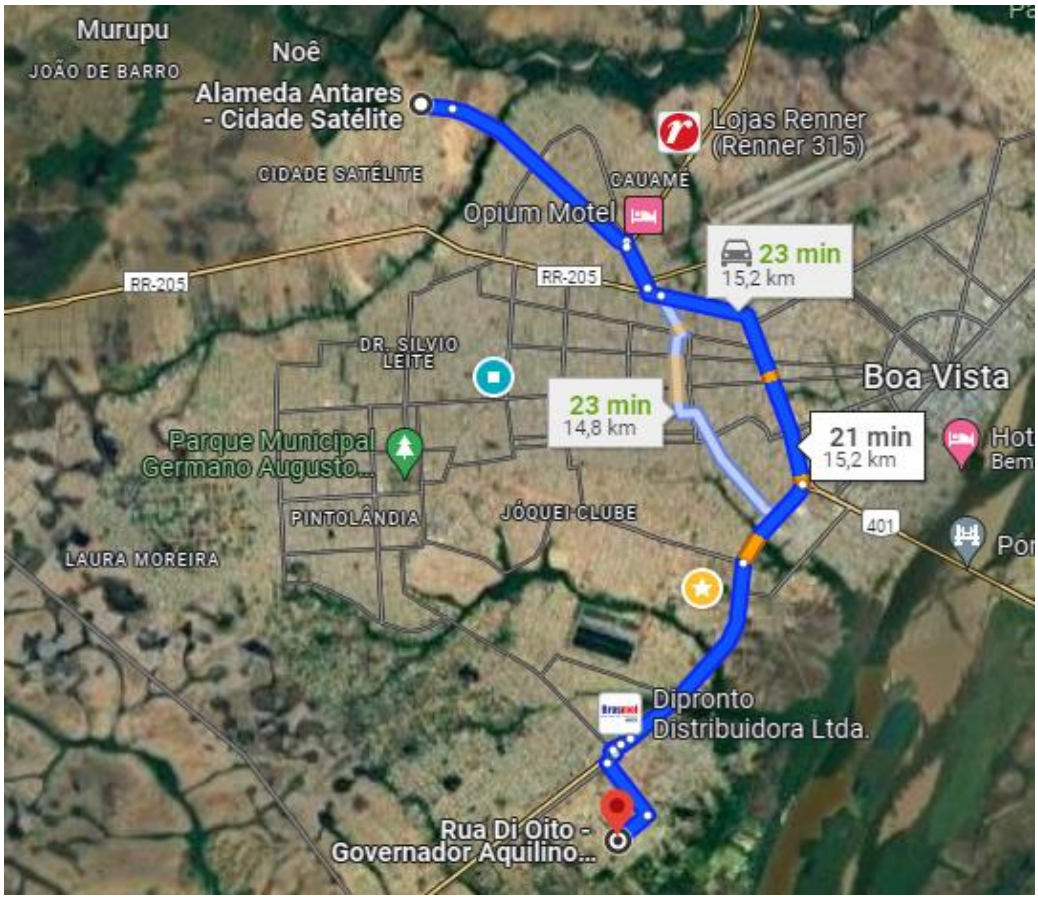
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BoaVista

DMT – (**14,80 KM)**

LOCAL- MEIO FIO (CASA DOS BLOCOS)

DMT = 14,80 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

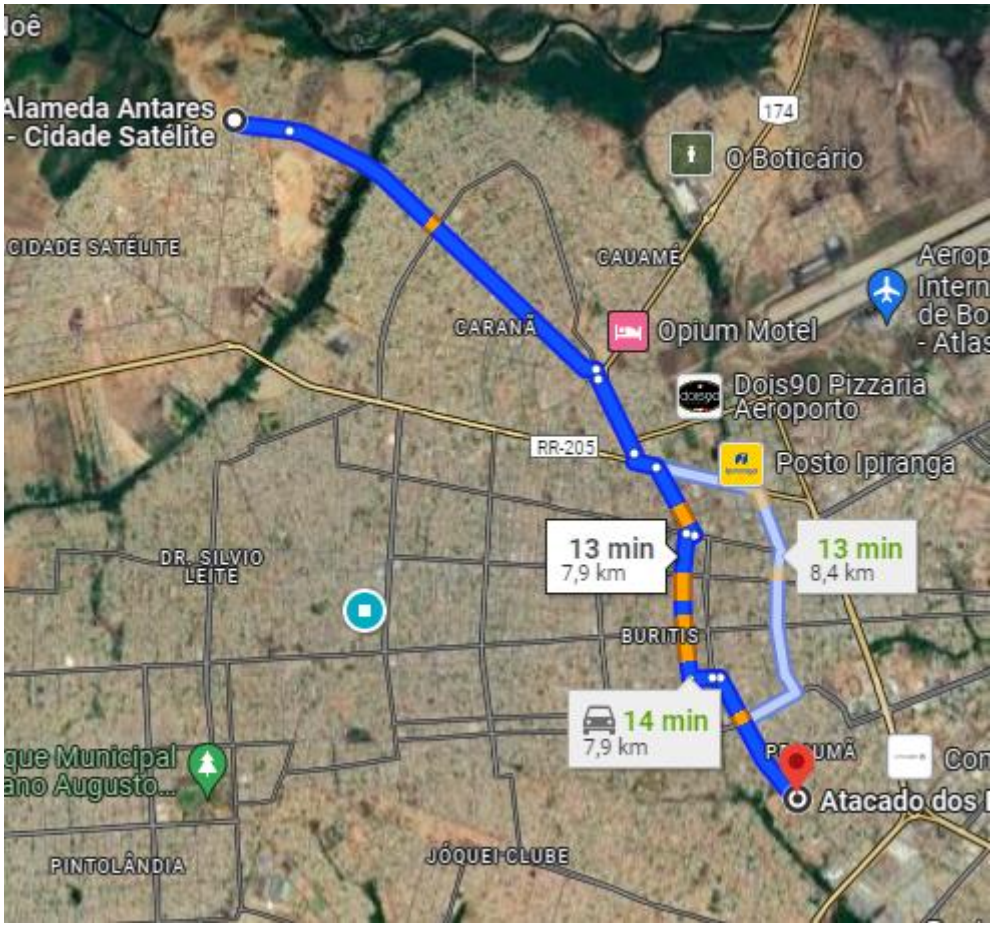
BoaVista

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**7,90 KM)**

LOCAL- RECICLADOS (LB CONSTRUÇÕES)

DMT = 7,90 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

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

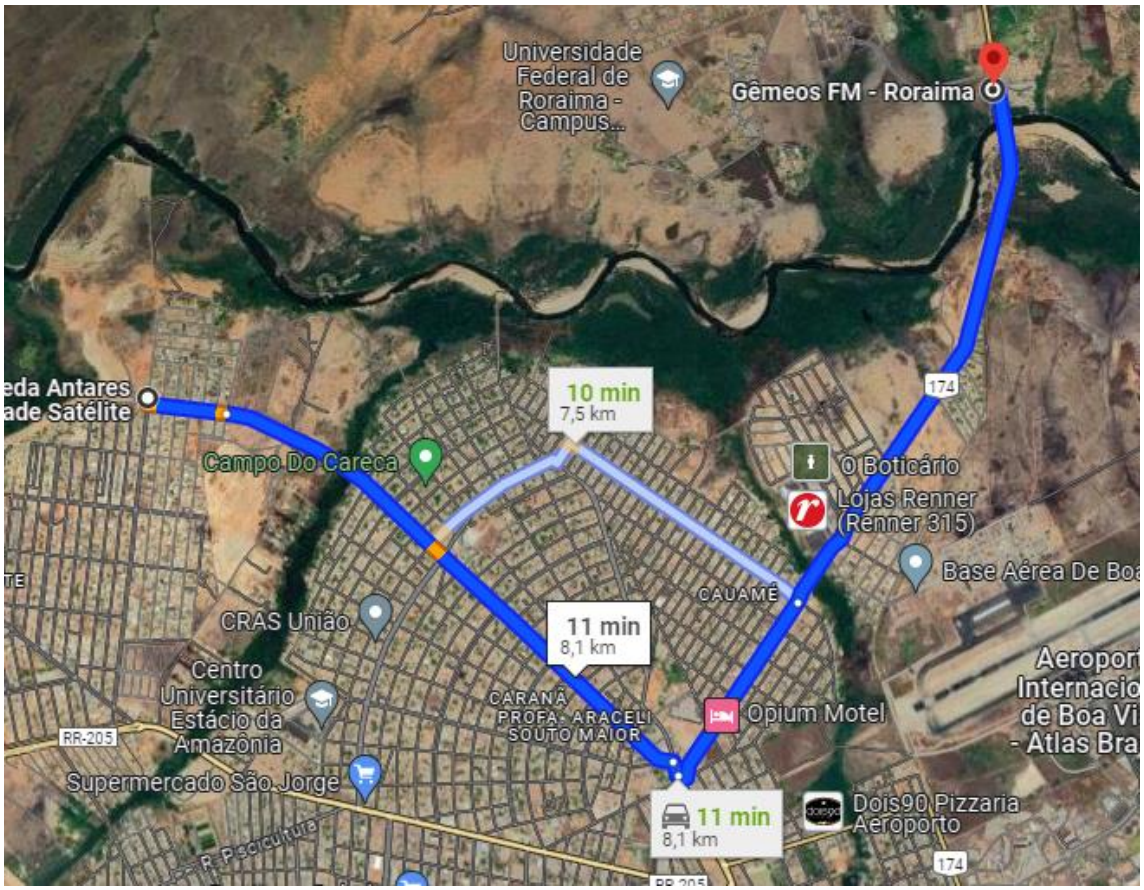
BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – TUBO DE CONCRETO – (7,50+14,70)/2 = **11,10 KM**

DMT – (**7,50 KM)**

LOCAL- TUBO DE CONCRETO (ATHENAS ENGENHARIA)

DMT = 7,50 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

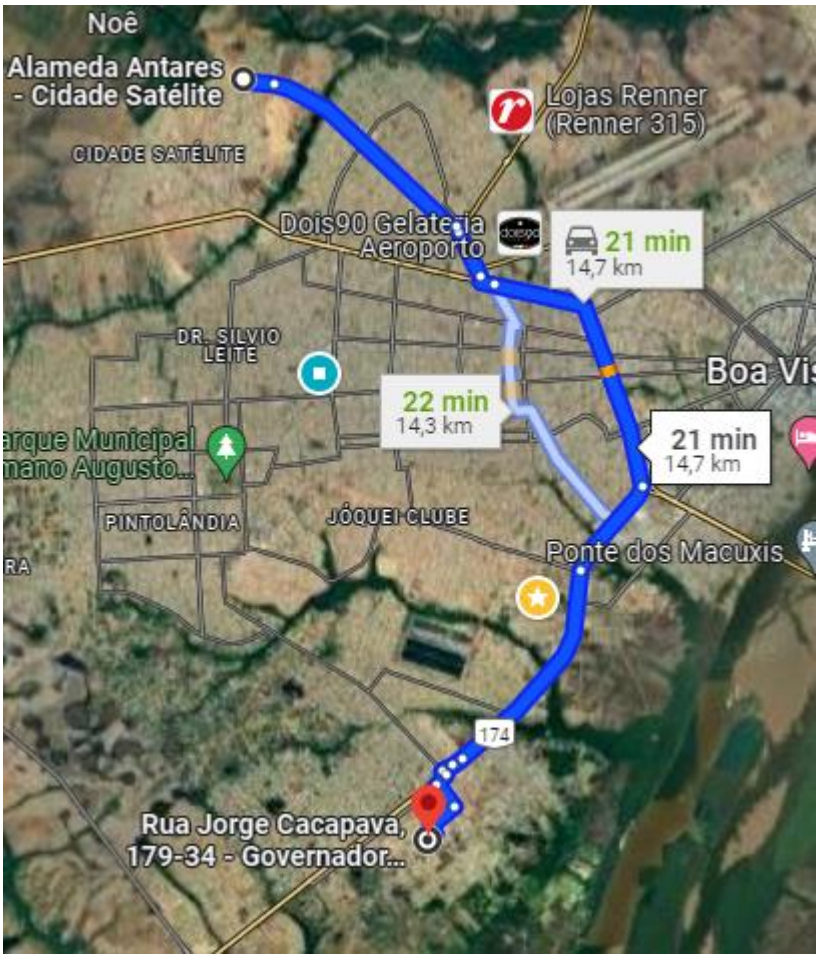
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (**14,70 KM)**

LOCAL- TUBO DE CONCRETO (PREMOL ENGENHARIA)

DMT = 14,70 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

SMO

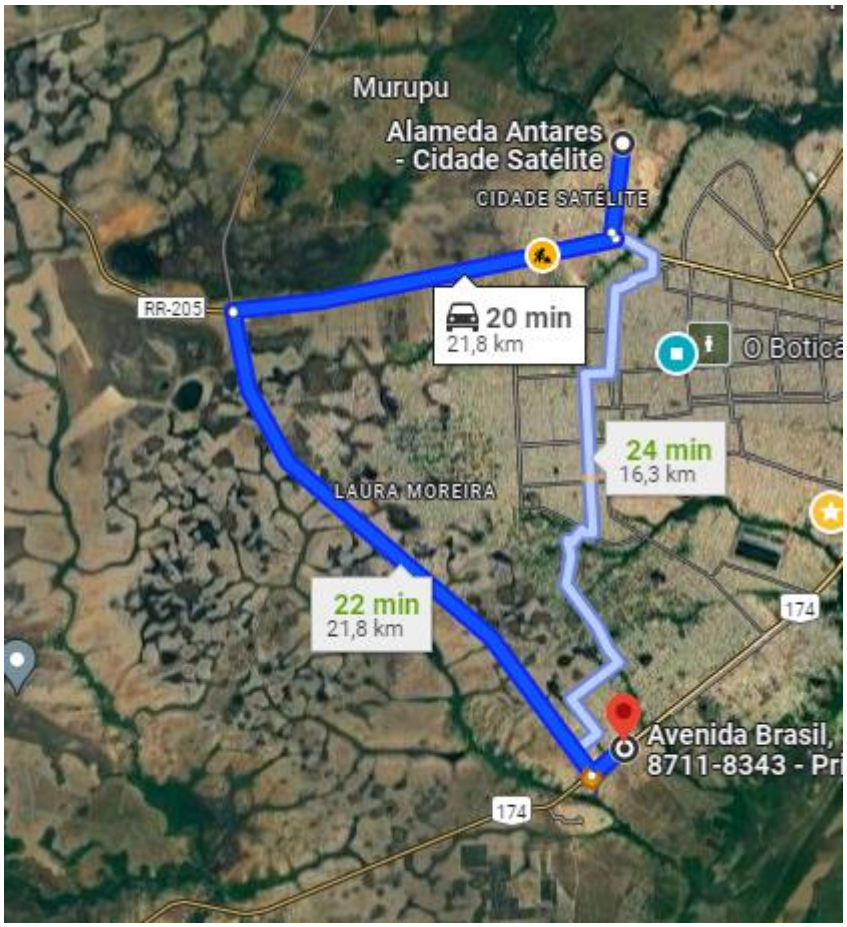
Prefeitura Municipal de Boa Vista
Secretaria Municipal de Obras
Superintendência de Projetos e Urbanização

BAIRRO CIDADE SATÉLITE

DMT – (16**,30 KM)**

LOCAL- USINAGEM DE CBUQ (USINA DE ASFALTO)

DMT = 16,30 Km



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 53334A2C

TR – 001/2025 - ANEXO - XI

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	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA	(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 POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5355BB3B

	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**	**KG**	**4,80**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		4,80	14/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**MEDIANA**	**ÍNDICE RETROAÇÃO**
COTAÇÃO	**COT 10**	**EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE**	**KG**	**4,60**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
_	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		4,60	14/08/2023
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**MEDIANA**	**ÍNDICE RETROAÇÃO**
COTAÇÃO	**COT 11**	**CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA EMAM ASFALTOS/AM), INCLUSIVE TRANSPORTE**	**T**	**6.200,00**	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	EMAM -EMULSÕES E TRANSPORTE LTDA		6.200,00	14/08/2023
	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:				

01/09/2023

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: André Cleriston A. Bezerra

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA EM 28/05/2024 12:26:04

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTE DOCUMENTO EM https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx INFORMANDO O CODIGO: 5355BB3B

TR – 001/2025 - ANEXO - XIV

TR – 001/2025 - ANEXO - X

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
PMBV	**COMP 01**	**EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**	**UND**		**0,00**	**114.897,72**
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	21.219,68
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	6.172,64
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	4.386,53
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.363,07
SINAPI	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.800,75
SINAPI	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	0,00	3.757,11
PMBV	COMP 01.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)	UND	1	0,00	14.721,64
PMBV	COMP 01.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA)	UND	1	0,00	14.776,52
PMBV	**COMP 01.1**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)**	**UND**		**0,00**	**14.721,64**
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,55067	0,00	122,12
PMBV	**COMP 01.2**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA)**	**UND**		**0,00**	**14.776,52**
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	121	0,00	122,12
PMBV	**COMP 02**	**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (REF. TCPO 14.027 - COMP. 02001.000009 SER COM ADAPTAÇÕES)**	**UND**		**408,29**	**4.552,61**
COTAÇÃO	COT 03	LIG AGUA C/MAT S/PAV ASFALTICA (REF. CÓD. 1253 CAER)	UND	1	408,29	408,29
SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	0,00	2.243,62
SINAPI-I	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,84	0,00	11,40
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,57	0,00	17,00
SINAPI-I	97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1	0,00	16,29
SINAPI-I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	12	0,00	7,88
SINAPI-I	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15	0,00	2,95
SINAPI-I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15	0,00	15,40
SINAPI-I	11868	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	0,00	669,03
SINAPI-I	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	UN	1	0,00	125,41
SINAPI-I	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12	0,00	12,15
SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	0,00	200,56
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,001	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,96	0,00	21,52
PMBV	**COMP 03**	**CADASTRO TÉCNICO DE REDE - "AS BUILD" (REF.SEINFRA C.0584 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**1,22**
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0356	0,00	23,06
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,004	0,00	79,99
SINAPI	88597			0,01	0,00	0,00
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	0,00	48,67
COTAÇÃO	COT 01	SERVIÇO DE IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA - EM PAPEL A4	und	0,005	0,50	0,50
PMBV	**COMP 04**	**SINALIZAÇÃO DIURNA COM CONES E TELA PLÁSTICA TIPO LARANJA (REF.SINAPI 72947 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**5,89**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	0,00	21,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	0,00	30,11
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0024	0,00	30,68
SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	0,094	0,00	1,96
SINAPI-I	34498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	0,01	0,00	109,28
SINAPI-I	20209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,09	0,00	11,90
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,001	0,00	17,00
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,01	0,00	4,73
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,001	0,00	280,00
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,001	0,00	278,53
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,001	0,00	7,72
SINAPI-I	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,001	0,00	1,01
SINAPI-I	20209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,001	0,00	11,90
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,123	0,00	1,76
PMBV	**COMP 05**	**CAVALETE METÁLICO (COMP. PRÓPRIA BASEADOS NO QUANTITATIVOS PROJETO DE CAVALETE DE SINALIZAÇÃO EM ANEXO)**	**UND**		**0,00**	**419,17**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2	0,00	30,43
SINAPI-I	21003	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 40 MM, E = 3,0 MM, 3,34 KG/M	M	5	0,00	38,80
SINAPI-I	1325	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	0,6	0,00	9,70
SINAPI-I	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	3,6	0,00	8,02
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,3	0,00	46,09
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,269	0,00	29,00
SINAPI-I	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,383	0,00	27,77

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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**		**1,49**	**9,52**
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0612	0,00	22,90
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	0,00	30,43
COTAÇÃO	COT 08	PERFIL I 3/8"	KG	0,08	18,64	18,64
SINAPI-I	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,0075	0,00	8,88
SINAPI-I	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	0,0623	0,00	8,66
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0224	0,00	216,43
SINAPI	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8''. AF_06/2018	M	0,0086	0,00	119,55
PMBV	**COMP 07**	**IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO CM-30 (REF. SINAPI CÓD. 96401 - MÊS 12/2018)**	**M2**		**0,00**	**0,65**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	0,00	21,52
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	0,00	9,31
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	0,00	136,77
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0014	0,00	9,31
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	0,00	294,41
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	0,00	71,12
PMBV	**COMP 08**	**PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE EMULSÃO RR-1C (REF. SINAPI CÓD. 72942 -MÊS 12/2018)**	**M2**		**0,00**	**1,80**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	0,00	21,52
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	0,0018	0,00	294,41
SINAPI	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0004	0,00	189,00
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0015	0,00	58,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	0,00	21,52
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	0,0018	0,00	294,41
SINAPI	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0004	0,00	189,00
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0015	0,00	58,26
PMBV	**COMP 09**	**FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE ECOLÓGICO D=65 MM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO (PARE) (REF. SICRO 5213351 MÊS 03/2017)**	**UND**		**86,43**	**567,56**
SINAPI	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,3	0,00	266,62
SINAPI	91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7	0,00	60,55
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	24,81
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,52
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	0,00	776,41
COTAÇÃO	COT 02	TUBO GALVANIZADO 2X1,55MM PATENTE S/R VERDE	M	3	28,81	28,81
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,45	0,00	577,50
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**		**608,00**	**2.130,48**
SINAPI-I	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,27282	0,00	83,93
SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2	0,00	36,27
SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3	0,00	16,87
SINAPI-I	937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27	0,00	8,61
SINAPI-I	39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	0,00	167,55
SINAPI-I	1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2	0,00	120,36
SINAPI-I	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8	0,00	4,11
SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	0,00	1,47
SINAPI-I	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1	0,00	61,76
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	12	0,00	7,20
COTAÇÃO	COT 06	POSTE DE CONCRETO -7M	UND	1	608,00	608,00
SINAPI-I	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	0,00	71,64
SINAPI-I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2	0,00	10,92
SINAPI-I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2	0,00	1,56
SINAPI-I	12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,00	4,17
SINAPI-I	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,00	1,38

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	0,00	1,03
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	33,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	21,52
PMBV	**COMP 11**	**ATERRO APILOADO(MANUAL)EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO REF. SINAPI 73904/1 MÊS - 03/2016)**	**M3**		**11,55**	**29,11**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71174	0,00	21,52
COTAÇÃO	COT 04	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO	M3	1,1	10,50	10,50
SINAPI	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,355872	0,00	6,33
PMBV	**COMP 12**	**PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO 2 DEMAÕS (REF. 102498 / 102491 - MÊS 03/2023)**	**M2**		**0,00**	**12,11**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	0,00	31,97
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032	0,00	21,52
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,427	0,00	21,26
PMBV	**COMP 13**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO (9X30)CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO. (REF. 94273 SINAPI - MÊS - 04/2017)**	**M**		**41,20**	**59,15**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,306	0,00	30,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,306	0,00	21,52
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0054	0,00	64,17
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	0,00	1.103,08
COTAÇÃO	COT 05	FORNECIMENTO DE MEIO FIO (GUIA) EM CONCRETO 9x30x100cm	M	1,005	41,00	41,00
PMBV	**COMP 14**	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO EM LOCO, EM TRECHO RETO, 40cm x 8 cm ALTURA (REF. 94290 -MÊS 12/2018 COM ADAPTAÇÕES)**	**M**		**0,00**	**54,19**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35129	0,00	30,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35129	0,00	21,52
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01067	0,00	64,17
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,14222	0,00	1,46
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,05902	0,00	12,02
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,03982	0,00	861,27
PMBV	**COMP 15**	**PLACA DE OBRA**	**M²**		**0,00**	**344,98**
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	0,00	3,17
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	0,00	4,19
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	0,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	0,00	17,29
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,52
PMBV	**COMP 16**	**SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**	**M²**		**0,00**	**0,32**
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	23,06
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	0,00	17,73
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	0,00	21,52
SINAPI	88597			0,002	0,00	0,00
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	0,00	79,99
PMBV	**COMP 17**	**SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA**	**M**		**0,00**	**3,84**
SINAPI-I	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,3	0,00	2,39
SINAPI-I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,24	0,00	1,12
SINAPI-I	3753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,009	0,00	4,14
SINAPI-I	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,009	0,00	7,63
SINAPI-I	12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	0,009	0,00	7,75
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,00	33,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,00	21,52
PMBV	**COMP 18**	**LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA C 5932 MOTONIVELADORA**	**M²**		**0,00**	**0,83**
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003	0,00	259,15
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	0,00	21,52
PMBV	**COMP 19**	**PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES**	**M²**		**0,00**	**77,16**
SINAPI-I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7619	0,00	15,40
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,7619	0,00	17,00
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4285	0,00	12,02
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	30,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	0,00	21,52
PMBV	**COMP 20**	**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0CM - EXCLUSIVE CAP 50/70 E TRANSPORTE. (95993-MÊS 12/2018)**	**M³**		**0,00**	**846,65**
PMBV	COMP 20.1	USINAGEM DE CBUQ, EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO (72962 - MÊS-12/2018)	T	2,5548	0,00	262,81
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,058	0,00	355,35

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,1186	0,00	132,82
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4126	0,00	26,89
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,058	0,00	284,47
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0951	0,00	248,65
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0815	0,00	88,14
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1339	0,00	52,13
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0427	0,00	145,10
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0495	0,00	234,01
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,3037	0,00	94,95
PMBV	**COMP 20.1**	**USINAGEM DE CBUQ, EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO (72962 - MÊS-12/2018)**	**T**		**0,00**	**262,81**
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	28	0,00	1,76
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,161	0,00	64,17
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,3041	0,00	1,54
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3129	0,00	321,57
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1341	0,00	278,53
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11,4432	0,00	1,54
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0134	0,00	2.879,82
SINAPI	5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0035	0,00	226,14
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0134	0,00	295,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1067	0,00	21,52
PMBV	**COMP 21**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA**	**M³XKM**		**0,00**	**1,68**
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0059172	0,00	284,47
PMBV	**COMP 22**	**CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)**	**T**		**0,00**	**19,42**
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0843	0,00	230,38
PMBV	**COMP 23**	**TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016**	**TX KM**		**0,00**	**0,91**
SINAPI	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001736	0,00	505,47
SINAPI	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,000434	0,00	99,70
PMBV	**COMP 24**	**ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3**	**M3**		**0,00**	**3,73**
SINAPI	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,0058	0,00	86,42
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0192	0,00	21,52
SINAPI	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0134	0,00	210,59
PMBV	**COMP 25**	**SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**	**M2**		**0,00**	**13,32**
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	0,00	23,60
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	0,00	230,38
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	0,00	12,59
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	0,00	21,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	0,00	21,52
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	0,00	185,97
PMBV	**COMP 26**	**SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**	**M2**		**0,00**	**13,32**
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	0,00	23,60
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	0,00	230,38

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	0,00	12,59
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	0,00	21,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	0,00	21,52
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	0,00	185,97
PMBV	**COMP 27**	**EXECUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**	**M2**		**0,00**	**723,88**
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	1,454359	0,00	13,64
PMBV	COMP 27.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	1,454359	0,00	42,45
SINAPI	100666	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,051283	0,00	932,76
SINAPI	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,07692	0,00	373,17
SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,1279	0,00	406,19
SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05	0,00	669,81
SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	0,19230769	0,00	16,87
SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,15384615	0,00	13,05
SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,51282051	0,00	9,68
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	0,15384615	0,00	17,75
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	1,28205128	0,00	2,99
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	0,76923077	0,00	4,31
SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,05128205	0,00	14,77
PMBV	COMP 27.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR R 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UND	0,12820513	0,00	16,07
SINAPI-I	38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,20512821	0,00	6,80
PMBV	COMP 27.3	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2 " (CAIXA + MODULO)	UND	0,17948718	0,00	20,46
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,02564103	0,00	85,66
SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,02564103	0,00	271,40
PMBV	COMP 27.4	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA COMPLETA, CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXÍVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO	UND	0,025641	0,00	95,36
SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,02564103	0,00	135,84
SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,15384615	0,00	20,88
SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1253	0,00	25,83
SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,15384615	0,00	35,98
SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05128205	0,00	14,64
SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05128205	0,00	38,40
SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02564103	0,00	40,46
SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	0,02564103	0,00	36,83
SINAPI	89957			0,1025641	0,00	0,00
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	1,02564103	0,00	4,27
SINAPI	96995			0,006	0,00	0,00
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5,66153846	0,00	13,62
SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	0,23076923	0,00	81,96
SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	2,83076923	0,00	92,35
SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	0,02564103	0,00	236,69
SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	0,76923	0,00	68,69

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

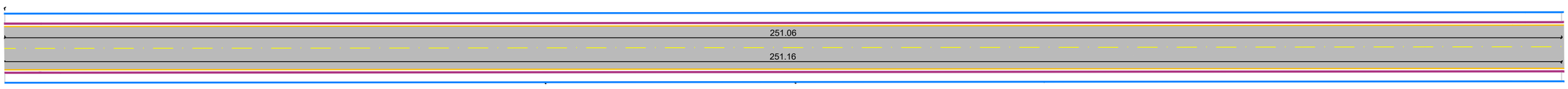
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
PMBV	**COMP 27.1**	**TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO**	**M2**		**0,00**	**42,45**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	0,00	21,52
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	0,00	29,82
SINAPI-I	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,26	0,00	0,33
SINAPI-I	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,26	0,00	5,00
SINAPI-I	7190	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 1,22 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	UN	1,357	0,00	21,30
PMBV	**COMP 27.2**	**INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR R 4" X 2" (CAIXA + MODULO)**	**UND**		**0,00**	**16,07**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	33,10
SINAPI-I	12128	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	1	0,00	9,03
PMBV	**COMP 27.3**	**TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2 " (CAIXA + MODULO)**	**UND**		**0,00**	**20,46**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	0,00	33,10
SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	1	0,00	13,42
PMBV	**COMP 27.4**	**CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA COMPLETA, CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXÍVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO**	**UND**		**0,00**	**95,36**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	23,35
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	33,10
SINAPI-I	1030	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	1	0,00	42,65
SINAPI-I	6141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	1	0,00	5,14
SINAPI-I	1031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO, DE PVC, PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - DIAMETRO DE 40 MM E ALTURA DE APROXIMADAMENTE 1,55 M	UN	1	0,00	12,92
SINAPI-I	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	UN	1	0,00	3,71
SINAPI-I	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4	0,00	0,68
PMBV	**COMP 28**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL PIGMENTADO EM CONCRETO 20X20X2CM (REF. SINAPI 101091 / 101094 - AF_05/2020)**	**M2**		**0,00**	**127,27**
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,00	1,76
SINAPI-I	38135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M2	1,03	0,00	92,95
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	2,43	0,00	4,61
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	0,00	34,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	0,00	21,52

01/03/2024
Data

Responsável Técnico: André Cleriston A. Bezerra
CREA/CAU: 0913025348

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 6233028C2

TRECHO 01
01
SARJETA - 251,11m
MEIO FIO EXTERNO - 251,11m
CALÇADA - 376,60m²
MEIO FIO INTERNO GUIA - 251,11m



TRECHO 02
02
SARJETA - 251,06m
MEIO FIO EXTERNO - 251,06m
CALÇADA - 376,49m²
MEIO FIO INTERNO GUIA - 251,06m

01 PLANTA DE URBANIZAÇÃO - RUA JARDIM DAS PIRANHAS
1 : 500

QUADRO DE SERVIÇOS
RUA JARDIM DAS PIRANHAS
CALÇADA - L= 1,50m / ÁREA TOTAL = 753,09m²
SARJETA (40 x 08)cm - 502,17m
MEIO FIO EXTERNO (12x15x30x100)cm - 502,17m
MEIO FIO INTERNO (12x15x30x100)cm - 502,17m
RAMPA COM PISO TÁTIL DE ALERTA - 6 und.
LADRILHO DE CONCRETO (25x25)cm - 1,50m / und.

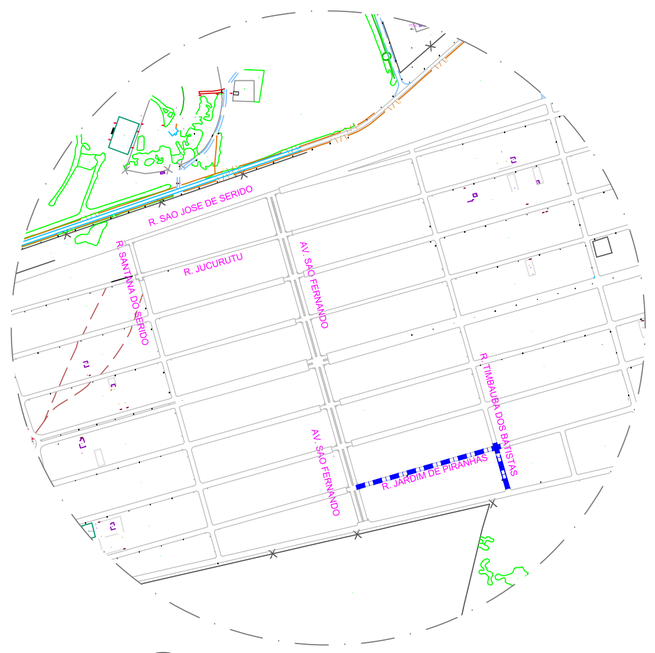
TRECHO 02
02
SARJETA - 86,04m
MEIO FIO EXTERNO - 84,84m
CALÇADA - 123,33m²
MEIO FIO INTERNO GUIA - 79,86m



TRECHO 01
01
SARJETA - 86,04m
MEIO FIO EXTERNO - 84,84m
CALÇADA - 123,33m²
MEIO FIO INTERNO GUIA - 79,86m

02 PLANTA DE URBANIZAÇÃO - TIMBAUBA DOS BATISTAS
1 : 500

QUADRO DE SERVIÇOS
RUA TIMBAUBA DOS BATISTAS
CALÇADA - L= 1,50m / ÁREA TOTAL = 246,66m²
SARJETA (40 x 08)cm - 172,08m
MEIO FIO EXTERNO (12x15x30x100)cm - 169,68m
MEIO FIO INTERNO (12x15x30x100)cm - 159,72m
RAMPA COM PISO TÁTIL DE ALERTA - 4 und.
LADRILHO DE CONCRETO (25x25)cm - 1,50m / und.



04 MAPA CHAVE - BAIRRO: SAID SALOMÃO
1 : 8000

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

ENDEREÇO:
BAIRRO SAID SALOMÃO - BOA VISTA RR

CONVÊNIO:
CT Nº 953867/2023/MCIDADES

AUTORES:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
ABRIL / 2024	INDICADA	URB. 01 /02
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA	
ARQUIVO:		

DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 62872773D

1 RAMPA ACESSÍVEL

CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSO DA VIA PARA A CALÇADA PARA CADEIRANTES. AS RAMPAS QUE DÃO ACESSO A VIA SÃO PROPOSTAS JUNTAMENTE COM FAIXAS DE PEDESTRES. TODAS AS RAMPAS COM INCLINAÇÃO DE 8,33% DE ACORDO NBR 9050/2015.

CONFORME A NBR 9050/2015

RAMPAS
SÃO CONSIDERADAS RAMPAS ÀS SUPERFÍCIES DE PISO COM DECLIVIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 5%. OS MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO DEVEM TER SUPERFÍCIE REGULAR, FIRME, ESTÁVEL, NÃO TREPIDANTE PARA DISPOSITIVOS COM RODAS E ANTIDERRAPANTE, SOB QUALQUER CONDIÇÃO (SECO OU MOLHADO). AS RAMPAS DEVEM TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 8,33%.

2 ROTA ACESSÍVEL

O MEIO FIO INTERNO QUE FUNCIONA COMO UMA GUIA PERCORRE POR TODAS AS PRINCIPAIS CIRCULAÇÕES DA VIA.

CONFORME A NBR 9050/2015

ROTA ACESSÍVEL
AS ÁREAS DE QUALQUER ESPAÇO OU EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO OU COLETIVO DEVEM SER SERVIDAS DE
UMA OU MAIS ROTAS ACESSÍVEIS.
A ROTA ACESSÍVEL É UM TRAJETO CONTÍNUO, DESOBSTRUÍDO E SINALIZADO, QUE CONECTA OS AMBIENTES
EXTERNOS E INTERNOS DE ESPAÇOS E EDIFICAÇÕES, E QUE PODE SER UTILIZADA DE FORMA AUTÔNOMA E SEGURA POR TODAS AS PESSOAS. A ROTA ACESSÍVEL EXTERNA INCORPORA ESTACIONAMENTOS, CALÇADAS, FAIXAS DE TRAVESSIAS DE PEDESTRES, RAMPAS, ESCADAS E OUTROS ELEMENTOS DA CIRCULAÇÃO.
A ROTA ACESSÍVEL INTERNA INCORPORA CORREDORES, PISOS, RAMPAS, ESCADAS E OUTROS ELEMENTOS DA CIRCULAÇÃO.
A ROTA ACESSÍVEL PODE COINCIDIR COM A ROTA DE FUGA.

- **CONTRASTE TÁTIL E VISUAL**

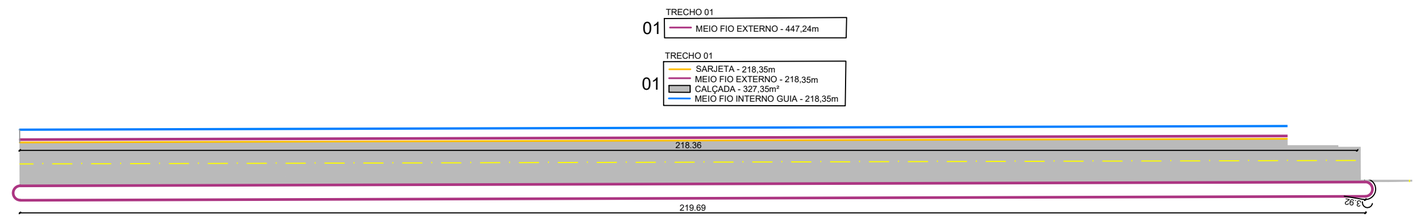
A SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL NO PISO DEVE SER DETECTÁVEL PELO CONTRASTE TÁTIL E PELO CONTRASTE VISUAL. O CONTRASTE TÁTIL, POR MEIO DE RELEVOS. O CONTRASTE DE LUMINÂNCIA COM A SUPERFÍCIE ADJACENTE, EM CONDIÇÕES SECAS E MOLHADAS.

- **SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE ALERTA**

O CONTRASTE TÁTIL E O CONTRASTE VISUAL DA SINALIZAÇÃO DE ALERTA CONSISTEM EM UM CONJUNTO DE RELEVOS TRONCO-CÔNICOS.

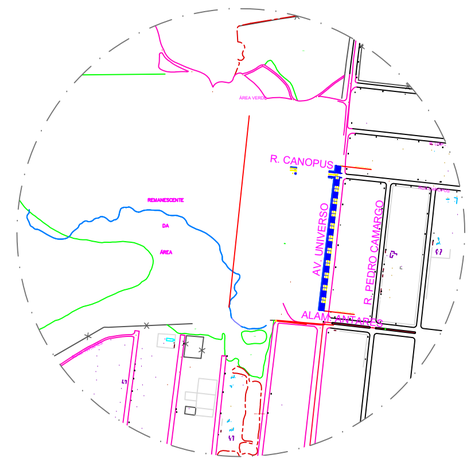
- **SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DIRECIONAL**

A SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DIRECIONAL NO PISO DEVE SER INSTALADA NO SENTIDO DO DESLOCAMENTO DAS PESSOAS, QUANDO DA AUSÊNCIA OU DESCONTINUIDADE DE LINHA-GUIA IDENTIFICÁVEL, EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS, PARA INDICAR CAMINHOS PREFERENCIAIS DE CIRCULAÇÃO. O CONTRASTE TÁTIL E O CONTRASTE VISUAL DA SINALIZAÇÃO DIRECIONAL CONSISTEM EM RELEVOS LINEARES

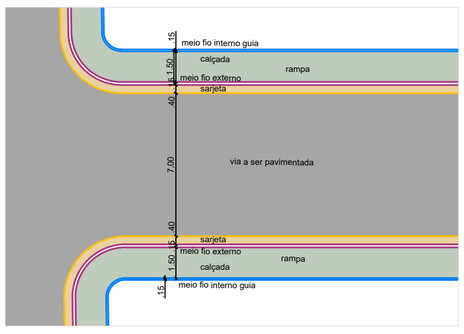


01 PLANTA DE URBANIZAÇÃO - AVENIDA UNIVERSO
1 : 500

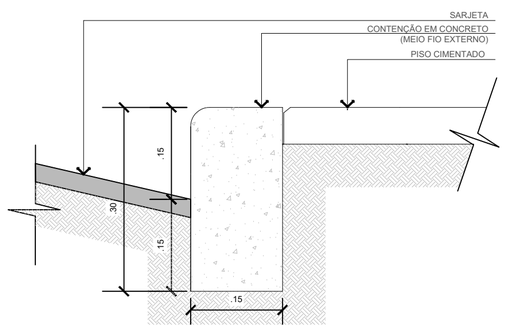
QUADRO DE SERVIÇOS
AVENIDA UNIVERSO
CALÇADA - L= 1,50m / ÁREA TOTAL = 327,35m²
SARJETA (40 x 08)cm - 218,35m
MEIO FIO EXTERNO (12x15x30x100)cm - 665,59m
MEIO FIO INTERNO (12x15x30x100)cm - 218,35m
RAMPA COM PISO TÁTIL DE ALERTA - 2 und.
LADRILHO DE CONCRETO (25x25)cm - 1,50m / und.



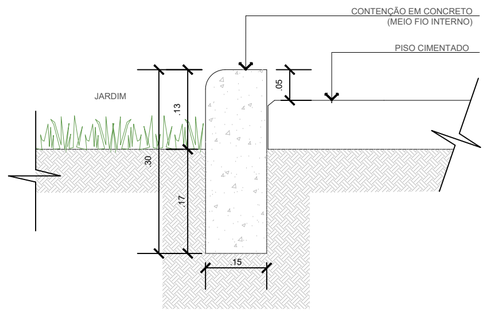
09 MAPA CHAVE - BAIRRO: CIDADE SATÉLITE
1 : 5000



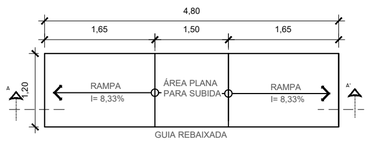
02 DETALHE DA VIA
1 : 150



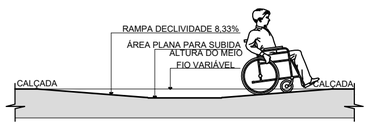
03 DETALHE - MEIO FIO EXTERNO (DIVISA COM A VIA)
ESCALA: 1/5



04 DETALHE - MEIO FIO INTERNO GUIA
ESCALA: 1/5



05 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM PASSEIO
ESCALA: 1/50



06 CORTE AA' - RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM PASSEIO
1 : 50

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

ENDEREÇO:
CIDADE SATÉLITE - BOA VISTA RR

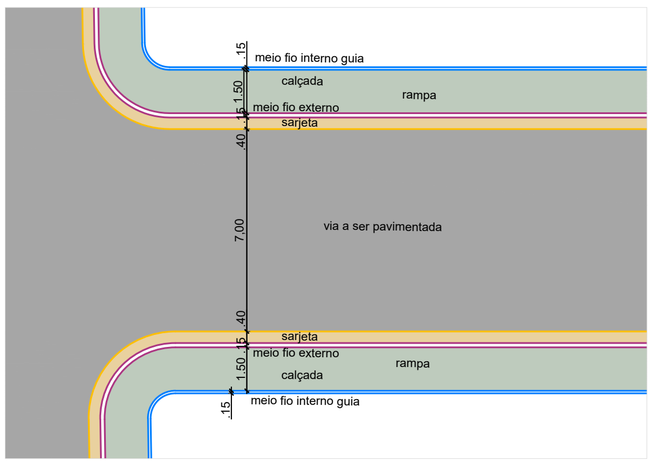
CONVÊNIO: CT Nº 953867/2023/MCIDADES/CAIXA

AUTORES:

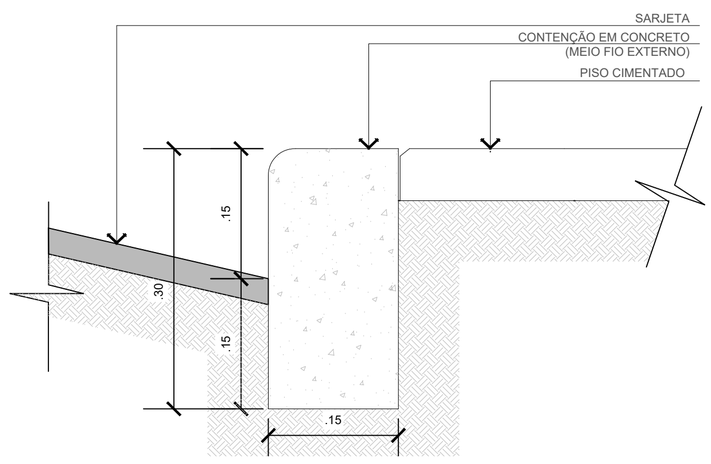
DATA: ABRIL / 2024	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA
ARQUIVO:	PRANCHA: URB. 01/01

DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

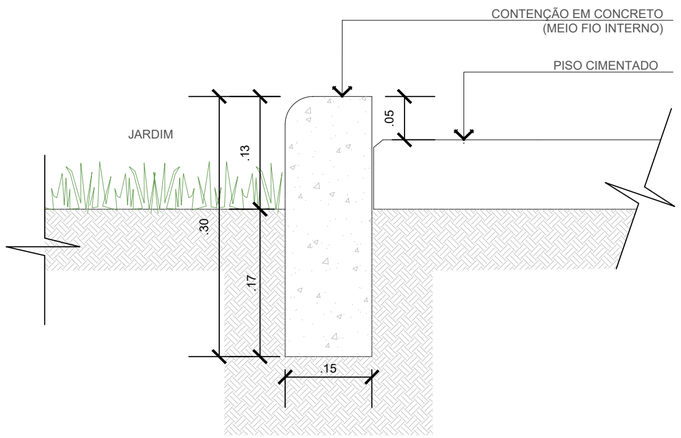
Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 62872773D



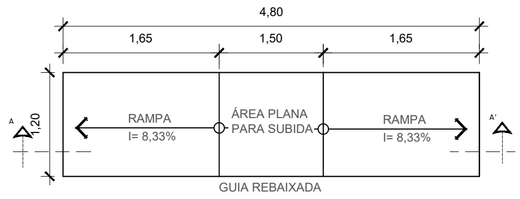
01 DETALHE DA VIA
1 : 150



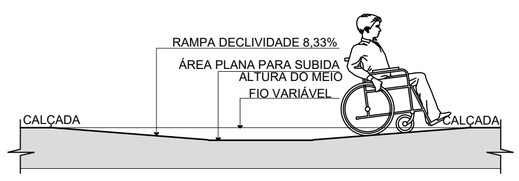
02 DETALHE - MEIO FIO EXTERNO (DIVISA COM A VIA)
ESCALA: 1/5



03 DETALHE - MEIO FIO INTERNO GUIA
ESCALA: 1/5



04 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM PASSEIO
ESCALA: 1/50



05 CORTE AA' - RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM PASSEIO
1 : 50

1 RAMPA ACESSÍVEL

CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSO DA VIA PARA A CALÇADA PARA CADEIRANTES. AS RAMPAS QUE DÃO ACESSO A VIA SÃO PROPOSTAS JUNTAMENTE COM FAIXAS DE PEDESTRES. TODAS AS RAMPAS COM INCLINAÇÃO DE 8,33% DE ACORDO NBR 9050/2015.

CONFORME A NBR 9050/2015

RAMPAS
SÃO CONSIDERADAS RAMPAS ÀS SUPERFÍCIES DE PISO COM DECLIVIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 5%. OS MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO DEVEM TER SUPERFÍCIE REGULAR, FIRME, ESTÁVEL, NÃO TREPIDANTE PARA DISPOSITIVOS COM RODAS E ANTIDERRAPANTE, SOB QUALQUER CONDIÇÃO (SECO OU MOLHADO). AS RAMPAS DEVEM TER INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 8,33%.

2 ROTA ACESSÍVEL

O MEIO FIO INTERNO QUE FUNCIONA COMO UMA GUIA PERCORRE POR TODAS AS PRINCIPAIS CIRCULAÇÕES DA VIA.

CONFORME A NBR 9050/2015

ROTA ACESSÍVEL
AS ÁREAS DE QUALQUER ESPAÇO OU EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO OU COLETIVO DEVEM SER SERVIDAS DE
UMA OU MAIS ROTAS ACESSÍVEIS.
A ROTA ACESSÍVEL É UM TRAJETO CONTÍNUO, DESOBSTRUÍDO E SINALIZADO, QUE CONECTA OS AMBIENTES
EXTERNOS E INTERNOS DE ESPAÇOS E EDIFICAÇÕES, E QUE PODE SER UTILIZADA DE FORMA AUTÔNOMA E SEGURA POR TODAS AS PESSOAS. A ROTA ACESSÍVEL EXTERNA INCORPORA ESTACIONAMENTOS, CALÇADAS, FAIXAS DE TRAVESSIAS DE PEDESTRES, RAMPAS, ESCADAS E OUTROS ELEMENTOS DA CIRCULAÇÃO.
A ROTA ACESSÍVEL INTERNA INCORPORA CORREDORES, PISOS, RAMPAS, ESCADAS E OUTROS ELEMENTOS DA CIRCULAÇÃO.
A ROTA ACESSÍVEL PODE COINCIDIR COM A ROTA DE FUGA.

- **CONTRASTE TÁTIL E VISUAL**

A SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL NO PISO DEVE SER DETECTÁVEL PELO CONTRASTE TÁTIL E PELO CONTRASTE VISUAL. O CONTRASTE TÁTIL, POR MEIO DE RELEVOS. O CONTRASTE DE LUMINÂNCIA COM A SUPERFÍCIE ADJACENTE, EM CONDIÇÕES SECAS E MOLHADAS.

- **SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE ALERTA**

O CONTRASTE TÁTIL E O CONTRASTE VISUAL DA SINALIZAÇÃO DE ALERTA CONSISTEM EM UM CONJUNTO DE RELEVOS TRONCO-CÔNICOS.

- **SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DIRECIONAL**

A SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DIRECIONAL NO PISO DEVE SER INSTALADA NO SENTIDO DO DESLOCAMENTO DAS PESSOAS, QUANDO DA AUSÊNCIA OU DESCONTINUIDADE DE LINHA-GUIA IDENTIFICÁVEL, EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS, PARA INDICAR CAMINHOS PREFERENCIAIS DE CIRCULAÇÃO. O CONTRASTE TÁTIL E O CONTRASTE VISUAL DA SINALIZAÇÃO DIRECIONAL CONSISTEM EM RELEVOS LINEARES

INFRAESTRUTURA

PMBV - SMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SPU - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E URBANIZAÇÃO

PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNÍPIO DE BOA VISTA - RR.

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

ENDEREÇO:
BAIRRO SAID SALOMÃO - BOA VISTA RR

CONVÊNIO:
CT Nº 953867/2023/MCIDADES/CAIXA

AUTORES:

BoaVista
Compromisso com você. Todos os dias.

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
ABRIL / 2024	INDICADA	URB. 02/02
DESENHO:	EXTENSÃO DA VIA: INDICADA	
ARQUIVO:		

DATA:	
LOCALIZAÇÃO	

Documento assinado eletronicamente por ANDRE CLERISTON ALBUQUERQUE BEZERRA em 27/08/2024 ás 08:02
Conforme decreto municipal nº 114/E de 02 de agosto de 2018 e decreto federal nº 8539, art. 7 de 08 de outubro de 2015
Verifique a autenticidade deste documento em https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx informando o código: 62872773D

ANEXO II

Ref.: CONCORRÊNCIA nº ____/2025

MODELO DE PROCURAÇÃO

____(empresa)_____, com sede __(endereço)___, inscrita no CNPJ sob o número_____, por seu (sua) representante legal abaixo-assinado, credencia o(a) Senhor(a) _____, inscrito(a) no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda (CPF) sob o número, portador(a) da Carteira de Identidade (RG) n.° _____, para representá-la junto ao MUNICÍPIO DE BOA VISTA nos atos relacionados com a **CONCORRÊNCIA PRESENCIAL** nº ____/2025, podendo para tanto impugnar documentos e propostas de outros participantes, requerer o registro em ata das observações que entender relevantes, manifestar intenção de interpor ou desistir de recursos, assinar lista de presença e atas, rubricar páginas de propostas e documentos, concordar, discordar, transigir, desistir, firmar compromissos, requerer, alegar e assinar o que convier, pedir informações e, de um modo geral, praticar todos os atos necessários e implícitos ao fiel, perfeito e cabal desempenho do presente credenciamento.

Boa Vista-RR,___ /___ / 2025.

_____

(INCLUIR NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)

(N.º DA CARTEIRA DE IDENTIDADE COM INDICAÇÃO DO ÓRGÃO EXPEDIDOR)

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO
(em papel timbrado da licitante)

AO: MUNICÍPIO DE BOA VISTA
PROCESSO N° 00142/2025-SMO.
CONCORRÊNCIA nº 90008/2025.
ABERTURA DIA: 03/07/2025.
HORÁRIO: 09h:00min.

CNPJ

Prezados Senhores,
Encaminhamos a V.S.ª nossa proposta para
_____
_____**,** no município de BOA VISTA/RR, a saber:

• Valor global: R$ _____ (_____);

• Prazo de validade: _____ (_____) dias, contados a partir da data desta licitação;

• Prazo de execução: _____ (_____) dias, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Obras – SMO;

• Responsável (eis) Técnico(s):_____;

• Responsável Legal: _____;

• Banco _____, Agência_____, Conta Corrente nº _____;

Atenciosamente,

Boa Vista – RR, ___ /___ / 2025.

_____
(INCLUIR NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)
(N.º DA CARTEIRA DE IDENTIDADE COM INDICAÇÃO DO ÓRGÃO EXPEDIDOR)

CONTRATO ADMINISTRATIVO N. XXX

O MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CGC/MF sob o 05.943.030/0001 – 55, com sede no Palácio 9 de Julho, situada na rua General Penha Brasil nº 1011, nesta cidade, neste ato representada pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito ARTHUR HENRIQUE BRANDÃO MACHADO, brasileiro, portador do RG n° 147028 SSP/RR e CPF n° 508.596.922-72, com a interveniência da XXX, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 00142/2025 - SMO e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do XXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de engenharia de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA – RR – CONVÊNIO Nº 953867/2023**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER		UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	1406		M	586,21		

Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- O Termo de Referência;
- O Edital da Licitação;
- A Proposta do contratado;
- Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- O regime de execução é o de empreitada por preço unitário

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

A vigência do contrato será de **120 (cento e vinte) 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.

O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

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

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

O CONTRATADO deverá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da

substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

O valor total da contratação é de **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais).

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

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.

Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, 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).

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

São obrigações do Contratante:

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;

A Ordem de Serviço só será emitida após a CONTRATADA apresentar a Licença de Instalação prevista no subitem "8.1.8" do Termo de Referência; e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil previsto no subitem "8.1.9" do Termo de Referência;

Caso a Licença de Instalação não esteja pronta, o prazo de emissão da Ordem de Serviço estabelecido no subitem 8.2.1 do Termo de Referência, excepcionalmente, poderá ser prorrogado, desde que esteja devidamente comprovado que a CONTRATADA deu entrada no pedido da Licença de Instalação emitida pela SEMMA;

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do Termo de Referência;

Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

A Administração terá o prazo de XXXXXXX, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de XXXXXX.

Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

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

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

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

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

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;

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;

Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com a Cláusula Décima Terceira do Termo de Referência;

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.

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;

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.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:
a) Às normas e especificações constantes do Edital, no presente Termo de Referência, 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.

Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

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;

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;

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da

Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referênciae seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

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;

Apresentar à FISCALIZAÇÃO as licenças necessárias conforme legislação vigente;

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

Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Termo de Referência, em perfeitas condições de utilização;

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;

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;

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

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

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

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**;

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

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

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;

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;

Demais obrigações estão expressas no “Memorial Descritivo e Especificações Técnicas”, que é parte integrante deste Termo de Referência, além das previstas em contrato.

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 ao artigo 43 da Portaria Interministerial nº 424/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

As partes deverão cumprir a **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), bem como o DECRETO MUNICIPAL Nº 039/E, DE 26 DE ABRIL DE 2024**, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- der causa à inexecução parcial do contrato;
- der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- der causa à inexecução total do contrato;
- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

- **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- **Multa:**

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.

A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados

conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021);

As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.;

Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

Demais obrigações constantes no item 16 do Termo de Referência;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

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;

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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

As despesas decorrentes com a contratação do objeto deste Termo de Referência 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$ 6.000,00** (seis mil reais).

Fonte: **RECURSO PRÓPRIO (1.500.0000)**

Valor de Repasse do Convênio: **R$ 2.870.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta mil, duzentos e dez reais).

Fonte: **CONVÊNIO 953867/2023/MCID/CAIXA/PMBV (1.700.0000)**
Valor Total: **R$ 2.876.210,00** (dois milhões, oitocentos e setenta e seis mil, duzentos e dez reais).
A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012 e Decreto Municipal nº 049/2024.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)

Fica eleito o Foro da cidade de Boa Vista para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Boa Vista – RR, ___ de ___ de 2025.

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1- _____

2 - _____