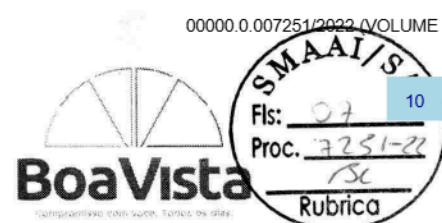


Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. APRESENTAÇÃO

Considerando o disposto na Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, conjuntamente com o decreto 10.024 de 20 de setembro de 2019, subsidiado pela Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, que institui a licitação na modalidade de pregão;

Atendendo ao disposto sobre procedimentos licitatórios, definido pelo art.37, inciso XXI da Constituição Federal e regulamento nacionalmente pelas leis 8.666/1993 e 10.520/2002, do Decreto nº 113-E, de 19 de novembro de 2014, publicado no DOM do dia 19 de novembro 2014, regulamentou o Sistema de Registro – SRP previsto no § 3º do art.15, e art.118 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como o Decreto Federal 7.892, de 23 de janeiro 2013 para as contratações de serviços e a aquisição de bens e como demais legislações complementares aplicadas a matéria, elaborou-se o presente Termo de Referência.

### 2. DO OBJETO

**2.1 Registro de Preços para eventual contratação de empresa para aquisições de kits de irrigação com sistema fotovoltaico incluindo instalação e de materiais para o sistema hidráulico** visando atender as necessidades da agricultura familiar e produtores indígenas do Município de Boa Vista, conforme descrição no anexo I deste instrumento.

### 3. JUSTIFICATIVA

#### 3.1 DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Boa Vista através da Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas – SMAAI, presta apoio aos produtores familiares com planejamento das culturas de inverno e verão. Os investimentos fomentam o desenvolvimento da agricultura familiar no município, produzindo culturas variadas como milho, macaxeira, melancia, pimenta, batata-doce, feijão, banana, dentre outras, com pequena expressão produtiva, produção essa destinada para o comércio local e consumo familiar. Com o apoio do município inclusive na melhoria das estradas e vicinais os agricultores vêm ampliando suas lavouras a cada ano.

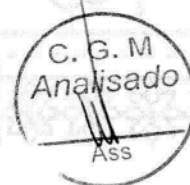
É visível que as terras não são devidamente aproveitadas, sobretudo pela ausência de alguma infraestrutura (energia, materiais, equipamentos e outros), dificultando a execução de ações que permitam a adoção de inovações tecnológicas destinadas à produção alimentar, especialmente mediante a implantação de técnicas de irrigação. Como resultado, parte dos agricultores familiares continuam trabalhando com sistemas de produção defasados, o que contribui para a diminuição da produção e produtividade.

A SMAAI buscando solucionar problemas com falta de água na produção dos “pequenos” produtores, sem esquecer o meio ambiente e buscando uma produção sustentável durante todo o ano, pretende-se adquirir kits fotovoltaico com instalação e materiais para sistema de irrigação. Os kits vão gerar infraestrutura básica de irrigação, capaz de aumentar a oferta e qualidade do produto, complementando a dieta alimentar e incrementar a renda familiar dos produtores beneficiários.

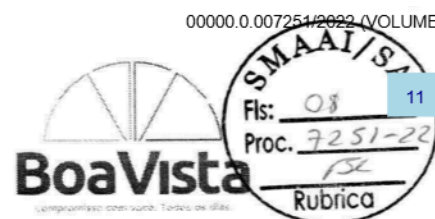
Considerando a particularidade para montagem, instalação e serviços necessários para a implantação dos kits de irrigação, a contratação de empresas especializadas é de fundamental importância para execução dos serviços.

#### 3.2 PELO AGRUPAMENTO

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



**3.2.1** Justificamos que os itens foram agrupados pelos seguintes motivos:

- a) Os itens são de mesma natureza e guardam relação entre si;
- b) O agrupamento é viável haja vista que o gerenciamento recai, durante toda a vigência do contrato sobre uma única empresa, conseqüentemente, há o maior nível de controle pela administração na execução o objeto; e
- c) Considere-se também a economia de escala, porquanto o maior número de itens implica em redução de preços a serem pagos pela Administração.

### **3.3 DA JUSTIFICATIVA PELA NÃO APLICAÇÃO DA LC 123/2006**

O pretense certame possui como objetivo a aquisição de kits de irrigação com sistema fotovoltaico incluindo instalação e de materiais para o sistema hidráulico necessário à Administração. Contudo, a eventual aplicação da cota reservada disposta nos arts. 47 e 48 da LC 123/2006 não se mostra vantajosa para a pretensa aquisição, tendo em vista que o Lote I possui itens que são indivisíveis, não poderão ser fracionadas nos moldes legais. Quanto ao Lote II são Kits de irrigação com sistema fotovoltaico, onde cada kit é composto por diversos itens. A administração requer que todos os kits sejam iguais, tendo perfeita harmonia entre eles, como tamanhos tipos de material, sendo de preferência da mesma marca o que não dificultaria o processo de montagem. A realização da cota, neste caso, poderá permitir a contratação de mais de um fornecedor para obtenção do mesmo produto, com fabricantes diferentes perdendo a harmonia entre os kits.

O fato de não haver cota reservada não significa que as microempresas e empresas de pequeno porte não possam participar do certame, não havendo desta maneira, qualquer alegação de restrição à competitividade, tampouco que irão perder os demais benefícios previstos na legislação vigente sobre o assunto.

Dessa forma, justificamos, com base no art. 49 da LC 123/2006, a não realização da cota reservada.

## **4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**4.1** Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, nos termos dos artigos 27 a 33 da Lei nº. 8.666/93, exclusivamente, documentação relativa a:

- a) HABILITAÇÃO JURÍDICA;
- b) QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA;
- c) REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA.
- d) QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, consistente em:
  - d1) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a Licitante dispõe de aptidão para a execução do contrato com características e quantidades compatíveis com o objeto da licitação, conforme preceitua o art. 30, inciso II, § 1º e 3º da Lei nº 8666/93;
  - d2) O atestado ou certidão de que trata o item d1), deverá ser apresentado em papel timbrado ou com carimbo do CNPJ da pessoa jurídica, contendo a identificação do signatário, cargo, nome e telefones ou qualquer outro meio que permita contato para eventuais diligências que se fizerem necessárias.

## **5. CONDIÇÕES DA GARANTIA**

**5.1** A Contratada deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo tempo restante, caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido neste Termo de Referência;

**5.2** Da garantia LOTE I:

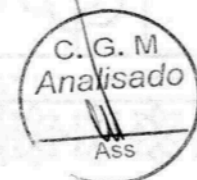
**5.2.1** Os tubos, conexões, fitas, mangueiras entre outros materiais para sistema hidráulico deverão ter garantia de no mínimo 1 ano;

**5.3** Da garantia LOTE II:

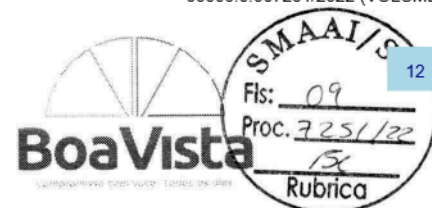
**5.3.1** Os componentes dos kits fotovoltaicos terão garantias distintas de no mínimo:

- a) De 10 (dez) anos para os painéis fotovoltaico;
- b) De 20 (vinte) anos para as estruturas de fixação;

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



- c) De 1 (um) ano para as bombas submersas, e demais componentes e acessórios;
- 5.4** A Contratada apresentará certificado de garantia, por meio de documentos, garantia essa que se inicia a partir do recebimento definitivo;
- 5.5** Os produtos que apresentarem defeitos e forem substituídos, a garantia será renovada, contada a partir da nova data de entrega do objeto;
- 5.6** Aplica-se no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078/90;
- 5.7** A substituição dos materiais/equipamentos que apresentarem defeitos em seus componentes ou funcionamento, durante o prazo de garantia, deverão ser substituídos no máximo em 20 (vinte) dias corridos. As despesas com mão de obra, substituição de peças, consertos, transporte de peças ou dos equipamentos em garantia serão de responsabilidade da Contratada;
- 5.8** A Contratada deverá começar o atendimento em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento da solicitação da SMAAI;
- 5.9** Todas as providências para conserto de equipamento ou substituição de peças defeituosas deverão ser adotadas pela Contratada, no prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos, contado a partir da data de notificação pela SMAAI. E, não sendo observados os prazos deste Termo, poderá a Contratante tomar as providências que achar necessária contra a Contratada, desde que atendida na Lei 8.666/93 e suas alterações;
- 5.10** O término da vigência do contrato não exonera a Contratada do período de garantia mínima exigida;

## 6. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DE FORNECIMENTO

- 6.1** A Contratada é responsável, única e exclusivamente, pela execução do objeto deste Contrato, não podendo em nenhuma hipótese, alegar desconhecimento de quaisquer das normas e recomendações do Contratante para justificar eventuais falhas nessa execução;
- 6.2** O material deverá ser entregue no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos a contar da Ordem de Fornecimento emitido pela SMAAI, e deverá ser entregue nas dependências do Centro de Difusão Tecnológica - CDT na Região do Bom Intento Km 5 no Município Boa Vista-RR, em conformidade com o estabelecido neste instrumento;
- 6.3** Conforme especifica Instruções CGM nº. 01/2009, “Quando o fornecedor não conseguir fazer a entrega do material no tempo oficialmente previsto, deverá antecipadamente fazer solicitação de prorrogação à Secretaria solicitante, observando a cláusula pertinente neste Termo de Referência. A solicitação deverá constar no processo”;
- 6.4** Para o Lote II deste Termo de Referência, a Contratada além de efetuar a entrega dos materiais, deverá realizar todas as instalações/montagem, emitindo garantias dos serviços realizados conforme Lei nº 8.078/90 – Código Defesa Consumidor;
- 6.5** Para execução dos serviços de instalação/montagem, deverão as partes observar as condições e prazos a seguir expostos:
- A CONTRATANTE deverá emitir Ordem de Serviço/Fornecimento com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis, antes da realização do serviço;
  - As suas instalações, deverão ser executados no local, dia e hora determinados pela CONTRATANTE conforme a Ordem de Serviço;
  - A montagem dos kits de irrigação fotovoltaico, deverá ser concluída no prazo máximo de 05 (cinco) dias, incluindo testes.

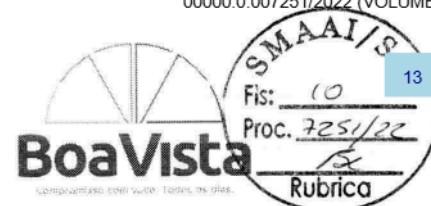
## 7. DO RECEBIMENTO DO MATERIAL

- 7.1** O objeto deste termo serão recebidos e aceitos, da seguinte forma:
- Provisoriamente**, no ato da entrega;

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



- b) Definitivamente**, mediante atesto na(s) Nota(s) Fiscal(ais), depois de corrido o prazo fixado para o recebimento provisório, na hipótese de não haver nenhuma irregularidade, o que não exime o fornecedor de reparar eventuais defeitos constatados posteriormente;
- c)** Será rejeitado todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, ficando a Contratada obrigada a substituir o material recusado no prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da notificação expedida pela unidade recebedora, sob pena de aplicação das penalidades previstas no Contrato;
- d)** Independente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade dos materiais e instalações propostos, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito ou má aparência, imediatamente após a notificação, sem ônus adicional a Contratante;
- e)** As embalagens deverão oferecer completa proteção ao material em função das condições de armazenamento, acesso, movimentação e manuseio do produto nas dependências do licitante e descarga no local;
- f)** O transporte será por conta da Contratada, não cabendo a Contratante qualquer responsabilidade sobre o mesmo;

## 8. UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

**8.1** - Poderão utilizar-se da Ata de registro de Preços qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta à SMAAI, desde que devidamente comprovada a vantagem e, respeitada no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e no Decreto Municipal nº 113/E, até o limite adicional de 100% dos quantitativos registrados para utilização dos participantes.

## 9. GERENCIAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

**9.1** - O gerenciamento deste Instrumento, nos aspectos operacionais e contratuais, caberá ao Responsável designado pela CONTRATANTE, competindo-lhe:

**9.1.1** - Efetuar o controle dos fornecedores, dos preços; dos quantitativos contratados e das especificações do objeto registrado;

**9.1.2** - Observar, durante a vigência da presente Ata, que nas contratações sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a compatibilidade com as obrigações assumidas, inclusive, solicitar novas certidões ou documentos vencidos;

**9.1.3** - Conduzir eventuais procedimentos administrativos de renegociação de preços registrados, para fins de adequação às novas condições de mercado e de aplicação de penalidades;

**9.1.4** - Consultar o fornecedor registrado quanto ao interesse em realizar o fornecimento a outro órgão da Administração Pública que se interesse em aderir a presente Ata;

**9.1.5** - Coordenar as formalidades e fiscalizar o cumprimento das condições ajustadas no edital da licitação e na presente Ata.

## 10. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

**10.1** O contrato pode ser alterado, conforme disposto no art. 65, da Lei Federal n. 8.666/93, sendo que os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários no quantitativo de fornecimento não ultrapassarão o montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato conforme § 1º do mesmo artigo;

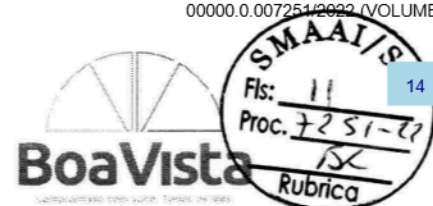
**10.2** O prazo contratual poderá ser prorrogado por meio de Termo Aditivo, de acordo com o interesse e a necessidade da Administração, com as devidas justificativas, nos casos previstos no art. 57 da Lei Federal n. 8.666/93;

**10.3** Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da publicação do contrato;

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



## 11. DA ESTIMATIVA DOS CUSTOS

**11.1** - O valor estimado será de **R\$ 1.831.990,36** (um milhão, oitocentos e trinta e um mil, novecentos e noventa reais e trinta e seis centavos) para atender a Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas - SMAAI;

**11.2** - No valor unitário do objeto deverão estar agregados todos os custos relativos à contratação do mesmo.

## 12. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**12.1** Nos termos do artigo 7º, § 2º, do Decreto Federal nº 7.892/2013 e artigo 15, do Decreto Municipal nº 113/E “na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para formalização do contrato ou outro instrumento hábil”- com recursos próprios

## 13. DAS OBRIGAÇÕES

**13.1 – Da Contratante**, deverá fiscalizar a execução dos serviços, bem como:

- Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a Contratada em conformidade com o disposto neste instrumento;
- Notificar por escrito, à contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com o objeto do contrato, tais como, eventuais imperfeições durante sua vigência fixando prazo para sua correção;
- Exigir a qualquer tempo da Contratada, documentos que comprovem o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais, decorrente da sua execução, bem como todas as qualificações que ensejaram sua habilitação;
- Fiscalizar a execução da entrega e dos serviços;
- Receber o objeto através do setor responsável por seu acompanhamento ou fiscalização, em conformidade com o inciso I, do Art. 73 da Lei nº. 8.666/93;
- Efetuar o pagamento à Contratada em conformidade com o descrito no item 15.1 deste Termo de Referência

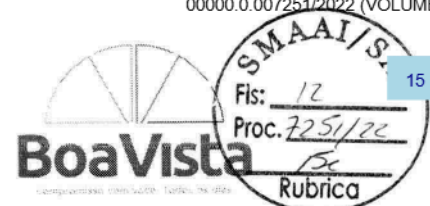
**13.2 – Da Contratada**, se obrigará a cumprir fielmente o estipulado neste instrumento e, em especial:

- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato;
- Fornecer os materiais e serviços conforme as exigências específicas no Termo de Referência, em perfeitas condições de utilização;
- Substituir o objeto fornecido que se apresentar 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 as reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações do mesmo, visando fiel desempenho do serviço;
  - Manter durante todo o período todas as condições que ensejaram a sua habilitação;
  - Efetuar imediata correção das deficiências apontadas pela contratante com relação à aquisição dos materiais e serviços contratados;
  - Entregar o objeto do Termo, no local especificado neste instrumento, em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e preço determinado na proposta da quantidade solicitada pela contratante;
  - Manter preposto aceito pela contratante para representá-lo durante o período de execução do Contrato;

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



- Retirar a Nota de Empenho advinda da presente licitação no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados a partir da comunicação;
  - Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Administração, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;
  - Emitir nota fiscal ou recibo em nome do município de Boa Vista / Prefeitura Municipal, CNPJ- 05.943.030/0001-55, conforme Decreto nº 129/E de 22 de julho de 2009;
- l) Garantir a qualidade dos materiais entregue.
- m) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- n) Assumir, por sua conta exclusiva, todos os encargos resultantes da execução do contrato, inclusive impostos, taxas, emolumentos e suas majorações incidentes ou que vierem a incidir sobre o referido objeto, bem como encargos técnicos e trabalhistas, previdenciários e securitários do seu pessoal;
- o) Demais obrigações constantes do Termo de Referência independentemente de transcrição.

#### 14. DA FISCALIZAÇÃO

**14.1** – A fiscalização do Contrato será exercida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas-SMAAI, através do servidor indicado e nomeado como Fiscal por meio de Portaria, o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução dos serviços, dando ciência de tudo ao Contratante (art. 67, da Lei 8.666/93);

**14.2** – Esta fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiro, por qualquer irregularidade, não implicando também, com responsabilidade do contratante ou de seus agentes e prepostos (art. 70, da Lei nº. 8.666/93).

#### 15. DO PAGAMENTO

**15.1** – O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias úteis, após a entrada da nota fiscal na Secretaria Municipal de Economia, Planejamento e Finanças – SEPF, devidamente atestada pela autoridade competente.

#### 16. DA RESCISÃO E DAS PENALIDADES

**16.1** – A empresa convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução da Ata de Registro de Preço, ou cometer fraude fiscal, garantindo o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedida de licitar com o Município de Boa Vista, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, sem prejuízo das multas previstas em Edital e as demais consideradas legais;

**16.2** – O descumprimento total ou parcial dos compromissos assumidos quanto à entrega e instalações dos objetos constantes do Termo de Referência, garantida a prévia defesa, ensejará na rescisão do contrato e/ou cancelando a Nota de Empenho, nos termos dos artigos 77 e 78, sem prejuízo do eventual exercício dos direitos previstos no artigo 80 e da aplicação das penalidades estabelecidas nos artigos 86 a 88, todos da Lei n.º 8.666/93;

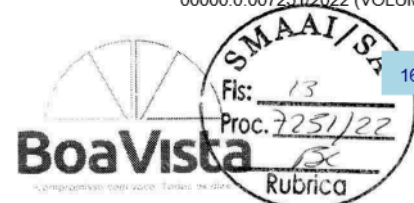
**16.3** – A multa moratória, prevista no artigo 86 da Lei n.º. 8.666/93 será calculada pelo percentual de 1% (um por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor do fornecimento em atraso, limitado a 10% (dez por cento) deste;

**16.4** – A multa a que se refere o inciso II do artigo 87 da Lei n.º. 8.666/93 será calculada sobre o valor do fornecimento em atraso, limitado a 10% (dez por cento) deste;

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, n° 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



- 16.5** – As multas previstas nos itens anteriores são independentes e podem ser acumuladas;  
**15.6** – Da aplicação das penalidades definidas neste item, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação;  
**16.7** – O valor das multas será descontado dos créditos da CONTRATADA, desde já expressamente autorizado;  
**16.8** – Pelo descumprimento de cláusulas contratuais, a SMAAI poderá ainda aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, de acordo com os graus atribuídos, conforme as tabelas 1 e 2 a seguir:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA	
01	Multas de 0,3% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
02	Multas de 0,6% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
03	Multas de 1,2% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
04	Multas de 2,4% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
05	Multas de 4,8% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
06	Multas de 9,6% sobre o valor da fatura do mês da ocorrência	
TIPO DE INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
01	Atrasar na implantação de medidas corretivas exigidas pela SMAAI ou na execução de outras obrigações contratuais, por ocorrência;	1
02	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por ocorrência;	1
03	Recusar-se a executar serviço determinado pela SMAAI, desde que pertinentes às suas atividades, por ocorrência;	2
04	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela SMAAI, por item e por ocorrência;	2
05	Deixar de prestar esclarecimentos à Contratante, por ocorrência;	2
06	Deixar de comunicar, por escrito, à Instituição, imediatamente após o fato, qualquer anormalidade ocorrida nos serviços, por fato ocorrido;	3
07	Deixar de designar preposto, por ocorrência;	4
08	Interromper a realização dos serviços, por ocorrência de paralisação;	5
09	Reter materiaissem autorização da SMAAI	5
10	Deixar de cumprir prazos contratuais, sem a devida justificativa, por ocorrência;	5
11	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por ocorrência, total ou parcialmente;	6
12	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências Letais;	6
13	Deixar de fornecer EPI' s (Equipamentos de Proteção Individual), quando exigido em lei ou convenção, aos seus empregados ou deixar de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, por empregado e por ocorrência	6

## 17. DA VIGÊNCIA

**17.1** O prazo de vigência do Contrato oriundo da Ata a de Registro de Preços será de até 12 (doze) meses, a partir da assinatura do contrato conforme disposto na Lei 8.666/1993 e suas

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170

C. G. M  
Analisado

Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



alterações;

**17.2** A vigência da Ata de Registro de Preço será de 12 (doze) meses, conforme Artigo 20, inciso IV, do Decreto nº 113-E de 19 de Novembro de 2014, a contar da sua publicação no Diário Oficial do Município – DOM. Durante esse período a SMAAI não será obrigada a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do Registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.

## 18. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

**18.1** – Aplicam-se, no que couberem, as disposições constantes da Lei nº 8.078/90 – Código Defesa Consumidor;

**18.2** – O empenho poderá ser cancelado, por mútuo interesse entre as partes, atendido a conveniência do contratante, recebendo o contratado o valor correspondente ao objeto entregue, bem como de forma imediata e independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial;

**18.3** – É vedada a subcontratação, cedência ou transferência da execução do objeto, no todo ou em parte, a terceiro, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE, sob pena de rescisão;



**18.4** – É vedada à participação na licitação de empresa em regime de consórcio, considerando que a ausência de consórcio não acarretará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que a empresa, isoladamente, não teria condições de suprir os requisitos de habilitação, mormente em relação à qualificação técnica e econômica financeira, o que não ocorre no objeto do referido Termo de Referência.

## 19. ANEXOS

**19.1 ANEXO I** – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO;

**19.2 ANEXO II** – MAPA COMPARATIVO DAS COTAÇÕES.

Boa Vista-RR, 14 de Abril de 2022.

<p><b>Elaborado por:</b></p>  <p><b>FLAMIS DE SOUZA CAMPOS</b> Divisão de Orçamento e Finanças</p>	<p><b>De acordo:</b></p>  <p><b>CEZAR CARLOS SOTORIVA</b> Secretário Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas – Adjunto</p>
---	--

**Aprovo:**

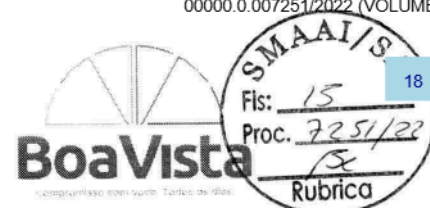
  
**GUILHERME CARNEIRO ADJUNTO**  
Secretário Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas



Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



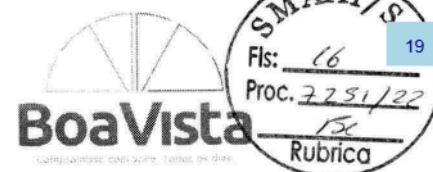
**ANEXO I**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO**  
**LOTE I**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	Tubo em PVC, 20mm de diâmetro, com 6 metros de comprimento.	Unidade	10	27,82	278,20
2	Tubo em PVC para irrigação, azul, 32mm de diâmetro, PN 60 com 6 metros de comprimento.	Unidade	50	59,37	2.968,50
3	Tubo em PVC para irrigação, azul, 50mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Unidade	800	72,41	57.928,00
4	Tubo em PVC para irrigação, azul, 75mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Unidade	1000	148,43	148.430,00
5	Tubo em PVC para irrigação, azul, 100mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Unidade	50	282,65	14.132,50
6	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 75mm.	Unidade	500	29,82	14.910,00
7	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 100x75mm.	Unidade	20	47,26	945,20
8	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 50x32mm.	Unidade	100	10,88	1.088,00
9	Bucha Redução soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75x50mm.	Unidade	550	10,92	6.006,00
10	Registro de esfera soldável, material em PVC, com dimensões de 20mm.	Unidade	50	6,85	342,50
11	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.	Unidade	550	30,48	16.764,00
12	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Unidade	60	184,08	11.044,80
13	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Unidade	10	557,74	5.577,40
14	Cap soldável, material em PVC	Unidade	350	8,88	3.108,00

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170

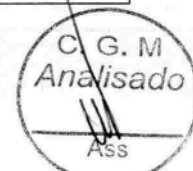
C. G. M  
Analisado  
Ass

Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

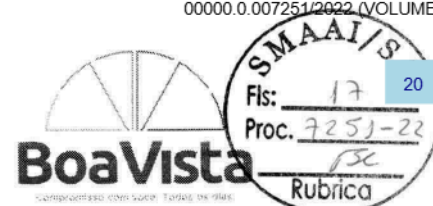


	p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.				
15	Cap soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Unidade	200	12,61	2.522,00
16	Cap soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Unidade	20	26,99	539,80
17	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.	Unidade	20	15,28	305,60
18	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Unidade	100	31,47	3.147,00
19	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Unidade	5	76,93	384,65
20	Ponta fêmea 50 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido possuindo anel de vedação interno de borracha.	Unidade	400	17,24	6.896,00
21	Ponta fêmea 75 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido possuindo anel de vedação interno de borracha.	Unidade	400	21,37	8.548,00
22	Ponta macho 50 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido para encaixe em ponta fêmea que possui anel de vedação interno de borracha.	Unidade	400	12,68	5.072,00
23	Ponta macho 75 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido para encaixe em ponta fêmea que possui anel de vedação interno de borracha.	Unidade	400	17,03	6.812,00
24	Fita Gotejadora, vazão mínima de 1.6Litro/Hora por gotejador, espaçamento de 20cm entre gotejadores, rolo com 1000	Unidade	250	559,64	139.910,00

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170

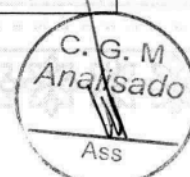


Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

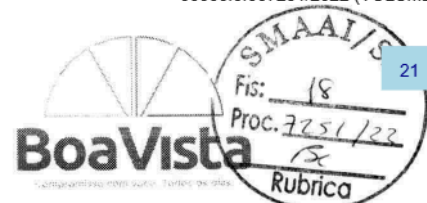


	metros.				
25	Registro Inicial, para fita gotejadora, com anel bilabial (Chula de borracha), com saída para fita roscável (porca trava).	Unidade	5.000	7,39	36.950,00
26	Filtro de Disco 3" Polegadas completo, contendo 2 união roscável material em PVC, saída soldável para tubo de 75mm.Filtro de Polipropileno, sistema com tampa de rosca, pressão máxima de trabalho de 80 MCA - 8 Bar. Vazão de 50.000 litros/hora. Diâmetro de entrada e saída de 3 polegadas de diâmetro. Elemento filtrante em forma de Disco com malha de 120 Mesh, com no mínimo 240 discos.	Unidade	40	1.504,17	60.166,80
27	Filtro de Disco 3" Polegadas completo, contendo 2 união roscável material em PVC, saída soldável para tubo de 75mm.Filtro de Polipropileno, sistema com tampa de rosca, pressão máxima de trabalho de 80 MCA - 8 Bar. Vazão de 50.000 litros/hora. Diâmetro de entrada e saída de 3 polegadas de diâmetro. Elemento filtrante em forma de Disco, com no mínimo 300 discos.	Unidade	3	2.177,90	6.533,70
28	Injetor Venturi, para utilização em fertirrigação, material em plástico, com vazão mínima de 12 litros/minuto, contendo conexão ou adaptador soldável pra tubo de 50mm.	Unidade	40	464,53	18.581,20
29	Caixa d'água de polietileno com tampa – capacidade de 300L, com Adaptador Soldável com Flange Anel para Caixa D'Água 20mm.	Unidade	40	278,21	11.128,40
30	Mangueira de Jardim Trançada, contendo camada interna em PVC, camada intermediaria em fio de poliéster trançado e camada externa em PVC, rolo	Unidade	10	83,01	830,10

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, n° 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



	com no mínimo 20 metros de comprimento.				
31	Mangueira espiral KM 3". Mangueira de sucção em PVC flexível (policloreto de vinila), transparente, reforçada com espiral de PVC rígido, interior liso, indicado para irrigação	Metro	20	65,49	1.309,80
32	Mangueira espiral KM 4". Mangueira de sucção em PVC flexível (policloreto de vinila), transparente, reforçada com espiral de PVC rígido, interior liso, indicado para irrigação	Metro	20	131,93	2.638,60
33	Válvula de pé tipo cebola 4", fabricada em ferro fundido, com niple simples para conexão na mangueira de sucção. Finalidade de reter água do sistema de irrigação em caso de parada do bombeamento.	Unidade	2	311,83	623,66
34	Aspersor com vazão mínima de 0,51 e máxima 1,3 M <sup>3</sup> /H, com diâmetro de irrigação de 19 a 24 metros, modelo 360°, ângulo de trabalho de no mínimo 20° e máxima de 25°, material plástico com resistência a radiação solar (fator UV). Contendo adaptador com rosca externa para luva roscável 32mm.	Unidade	100	39,79	3.979,00
35	Adaptador, Azul, soldável curto com bolsa e rosca - 32mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo macho roscável (rosca externa). Fabricado em PVC	Unidade	200	3,01	602,00
36	Luva, Azul, soldável e com rosca - 32mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo fêmea roscável (rosca interna). Fabricado em PVC.	Unidade	200	12,49	2.498,00
37	Luva soldável e com rosca - 20mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo fêmea roscável	Unidade	50	2,57	128,50

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170

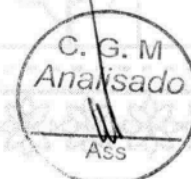


Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



	(rosca interna). Fabricado em PVC.				
38	Adaptador interno para mangueira 20mm, uma extremidade tipo macho (rosca externa) e outra extremidade tipo espigão.	Unidade	50	1,14	57,00
39	Abraçadeira reforçada de aço para mangote 4", com parafuso e porca.	Unidade	10	20,91	209,10
40	Válvula Ventosa Eliminadora de ar, com dupla função, entrada e saída de ar, com entrada de 1".	Unidade	40	176,95	7.078,00
41	Manômetro com glicerina com rosca 1/4" na vertical, faixa de medição de 0-6 BAR	Unidade	80	93,95	7.516,00
42	Cola Adesiva Extra Forte para Tubos e conexões soldáveis em PVC, com pincel para aplicação, com cola adesiva na cor vermelha, embalagem com 850 gramas.	Unidade	40	98,97	3.958,80
<b>TOTAL</b>					<b>622.448,81</b>

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



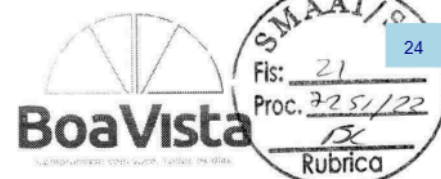
**LOTE II**

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	<p><b>Aquisição e instalação dos kits fotovoltaico.</b></p> <p>Kit de irrigação com sistema fotovoltaico, composto por:</p> <p><b>01)</b>– 01 (uma) Bomba submersa cilíndrica híbrida de 2,5 HP para ligação em corrente contínua e corrente alternada, com motor com ímãs permanentes de terras raras, unidade eletrônica embutida para conversão de frequência e controle vetorial e MPPT para seleção do melhor ponto de operação da bomba com base na energia disponível da fonte de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vazão máxima – 16.200 litros/h</li> <li>• Altura monométrica máxima - 77 metros</li> <li>• Potência de entrada máxima – 2800W</li> </ul> <p><b>02)</b>– 06 (seis) painéis fotovoltaicos 400W</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monocristalino PERC</li> <li>• Potência máxima - 400W</li> <li>• Tensão de potência máxima - 41,1V</li> <li>• Corrente de potência máxima – 9,7A</li> <li>• Tensão do circuito aberto – 48,6V</li> <li>• Corrente curto circuito – 10,2A</li> <li>• Temperatura NOCT - 42°</li> <li>• Eficiência energética – 20,1%</li> <li>• Área do módulo – 1,99m<sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de energia média mensal – 43,10 Kwh/mês</li> </ul> </li> <li>• Potência em condições padrão – 400w <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura para fixação no solo em perfil de aço de 2 mm de espessura, com tratamento galvanizado sendo 04 montantes e dois cavaletes com regulagem de ângulo e 04 longarinas para fixação dos painéis. A fixação do String Box deverá ser embaixo dos painéis</li> </ul> </li> <li>• Painéis deverão ter registro no INMETRO</li> </ul> <p><b>3)</b>– Componente de proteção – STRING BOX 1/1 CC 32A</p> <p><b>4)</b>– Componentes para instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 conjuntos conectores MC4</li> <li>• 30 metros de cabo solar de 6 mm, 1000/v, na cor vermelha</li> <li>• 30 metros de cabo solar de 6 mm/1000v, na cor preta</li> </ul>	Kit	35	34.558,33	1.209.541,55

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



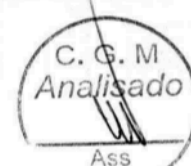
Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



ANEXO II  
MAPA COMPARATIVO DAS COTAÇÕES  
LOTE I

It	Descrição	Und.	Quant	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Valor unit. R\$	Valor total R\$
1	Tubo em PVC, 20mm de diâmetro, com 6 metros de comprimento.	Und	10	27,40	24,90	31,17	27,82	278,20
2	Tubo em PVC para irrigação, azul, 32mm de diâmetro, PN 60 com 6 metros de comprimento.	Und	50	48,12	54,50	75,50	59,37	2.968,50
3	Tubo em PVC para irrigação, azul, 50mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Und	800	63,07	61,00	93,17	72,41	57.928,00
4	Tubo em PVC para irrigação, azul, 75mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Und	1000	110,00	160,00	175,29	148,43	148.430,00
5	Tubo em PVC para irrigação, azul, 100mm de diâmetro, PN 40 com 6 metros de comprimento.	Und	50	250,00	235,00	362,95	282,65	14.132,50
6	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 75mm.	Und	500	27,93	24,43	37,12	29,82	14.910,00
7	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 100x75mm.	Und	20	55,83	48,85	37,12	47,26	945,20
8	Tee soldável para irrigação, material em PVC, azul, com dimensões de 50x32mm.	Und	100	9,49	9,83	13,33	10,88	1.088,00
9	Bucha Redução soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75x50mm.	Und	550	9,00	10,17	13,59	10,92	6.006,00
	Registro de esfera	Und	50	5,76	6,00	8,81	6,85	342,50

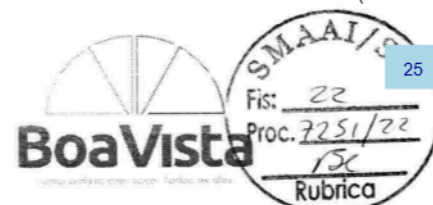
Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



247.028,90

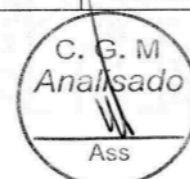


Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

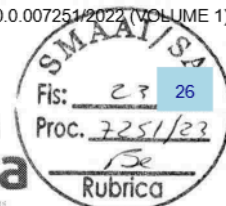


10	soldável, material em PVC, com dimensões de 20mm.							
11	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.	Und	550	29,98	27,13	34,34	30,48	16.764,00
12	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Und	60	170,06	155,77	226,43	184,08	11.044,80
13	Registro de esfera soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Und	10	430,00	550,00	693,24	557,74	5.577,40
14	Cap soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.	Und	350	9,00	7,00	10,66	8,88	3.108,00
15	Cap soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Und	200	12,60	10,47	14,77	12,61	2.522,00
16	Cap soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Und	20	21,95	25,00	34,04	26,99	539,80
17	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 50mm.	Und	20	12,10	15,00	18,76	15,28	305,60
18	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 75mm.	Und	100	23,00	34,03	37,38	31,47	3.147,00
19	Curva 90° soldável, material em PVC p/ irrigação, azul, com dimensões de 100mm.	Und	5	71,73	64,95	94,13	76,93	384,65
20	Ponta fêmea 50 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido possuindo anel de vedação interno de borracha.	Und	400	15,00	14,69	22,03	17,24	6.896,00

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170

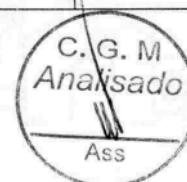


Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças



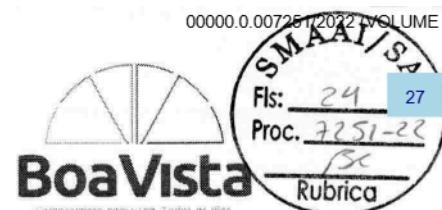
21	Ponta fêmea 75 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido possuindo anel de vedação interno de borracha.	Und	400	15,99	24,82	23,30	21,37	8.548,00
22	Ponta macho 50 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido para encaixe em ponta fêmea que possui anel de vedação interno de borracha.	Und	400	13,58	11,02	13,44	12,68	5.072,00
23	Ponta macho 75 mm, material em PVC para irrigação, azul, soldável em uma extremidade e roscável na outra, no sistema engate rápido para encaixe em ponta fêmea que possui anel de vedação interno de borracha.	Und	400	13,13	20,22	17,76	17,03	6.812,00
24	Fita Gotejadora, vazão mínima de 1.6Litro/Hora por gotejador, espaçamento de 20cm entre gotejadores, rolo com 1000 metros.	Und	250	590,00	470,00	618,92	559,64	139.910,00
25	Registro Inicial, para fita gotejadora, com anel bilabial (Chula de borracha), com saída para fita roscável (porca trava).	Und	5.000	6,00	7,00	9,19	7,39	36.950,00
26	Filtro de Disco 3" Polegadas completo, contendo 2 união roscável material em PVC, saída soldável para tubo de 75mm.Filtro de Polipropileno, sistema com tampa de rosca,	Und	40	1.200,00	1447,73	1.864,80	1.504,17	60.166,80

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



257.4588

Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

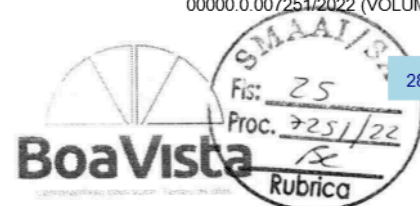


	pressão máxima de trabalho de 80 MCA - 8 Bar. Vazão de 50.000 litros/hora. Diâmetro de entrada e saída de 3 polegadas de diâmetro. Elemento filtrante em forma de Disco com malha de 120 Mesh, com no mínimo 240 discos.							
27	Filtro de Disco 3" Polegadas completo, contendo 2 união roscável material em PVC, saída soldável para tubo de 75mm. Filtro de Polipropileno, sistema com tampa de rosca, pressão máxima de trabalho de 80 MCA - 8 Bar. Vazão de 50.000 litros/hora. Diâmetro de entrada e saída de 3 polegadas de diâmetro. Elemento filtrante em forma de Disco, com no mínimo 300 discos.	Und	3	2.300,00	2.368,92	1.864,80	2.177,90	6.533,70
28	Injetor Venturi, para utilização em fertirrigação, material em plástico, com vazão mínima de 12 litros/minuto, contendo conexão ou adaptador soldável pra tubo de 50mm.	Und	40	410,00	390,00	593,61	464,53	18.581,20
29	Caixa d'água de polietileno com tampa - capacidade de 300L, com Adaptador Soldável com Flange Anel para Caixa D'Água 20mm.	Und	40	242,89	279,73	312,02	278,21	11.128,40
30	Mangueira de Jardim Trançada, contendo camada interna em PVC, camada intermediária em fio de poliéster trançado e	Und	10	65,00	105,50	78,53	83,01	830,10

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

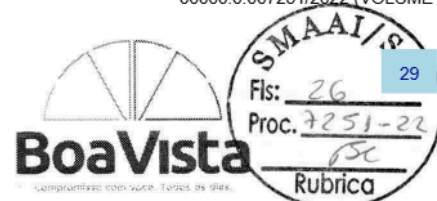


	camada externa em PVC, rolo com no mínimo 20 metros de comprimento.							
31	Mangueira espiral KM 3". Mangueira de sucção em PVC flexível (policloreto de vinila), transparente, reforçada com espiral de PVC rígido, interior liso, indicado para irrigação	Metro	20	58,02	58,53	79,92	65,49	1.309,80
32	Mangueira espiral KM 4". Mangueira de sucção em PVC flexível (policloreto de vinila), transparente, reforçada com espiral de PVC rígido, interior liso, indicado para irrigação	Metro	20	149,70	118,22	127,87	131,93	2.638,60
33	Válvula de pé tipo cebola 4", fabricada em ferro fundido, com niple simples para conexão na mangueira de sucção. Finalidade de reter água do sistema de irrigação em caso de parada do bombeamento.	Und	2	254,10	306,00	375,40	311,83	623,66
34	Aspersor com vazão mínima de 0,51 e máxima 1,3 M <sup>3</sup> /H, com diâmetro de irrigação de 19 a 24 metros, modelo 360°, ângulo de trabalho de no mínimo 20° e máxima de 25°, material plástico com resistência a radiação solar (fator UV). Contendo adaptador com rosca externa para luva roscável 32mm.	Und	100	32,50	36,33	50,53	39,79	3.979,00
35	Adaptador, Azul, soldável curto com bolsa e rosca - 32mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo macho roscável (rosca externa). Fabricado em	Und	200	3,24	2,49	3,29	3,01	602,00

Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



Prefeitura Municipal de Boa Vista  
Secretaria Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas  
Divisão de Orçamento e Finanças

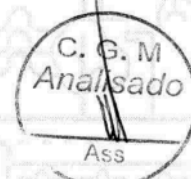


	PVC							
36	Luva, Azul, soldável e com rosca - 32mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo fêmea roscável (rosca interna). Fabricado em PVC.	Und	200	10,00	11,50	15,98	12,49	2.498,00
37	Luva soldável e com rosca - 20mm, com uma extremidade tipo luva soldável e outra extremidade tipo fêmea roscável (rosca interna). Fabricado em PVC.	Und	50	2,5	2,00	3,21	2,57	128,50
38	Adaptador interno para mangueira 20mm, uma extremidade tipo macho (rosca externa) e outra extremidade tipo espigão.	Und	50	0,99	0,97	1,47	1,14	57,00
39	Abraçadeira reforçada de aço para mangote 4", com parafuso e porca.	Und	10	15,97	23,75	23,00	20,91	209,10
40	Válvula Ventosa Eliminadora de ar, com dupla função, entrada e saída de ar, com entrada de 1".	Und	40	42,64	165,00	225,35	176,95	7.078,00
41	Manômetro com glicerina com rosca 1/4" na vertical, faixa de medição de 0-6 BAR	Und	80	73,02	92,78	116,04	93,95	7.516,00
42	Cola Adesiva Extra Forte para Tubos e conexões soldáveis em PVC, com pincel para aplicação, com cola adesiva na cor vermelha, embalagem com 850 gramas.	Und	40	80,60	90,50	125,82	98,97	3.958,80
<b>TOTAL</b>								<b>622.448,81</b>

**Empresa A:** COMAM COMÉRCIO DE MÁQUINAS E MOTORES, CNPJ: 22.894232/0001-73

**Empresa B:** IRRIMAQ REP. COM. DE EXP. IMP. DE MÁQUINAS E MOTORES, CNPJ: 08.687.010/0001-59

**Empresa C:** RTI IRRIGAÇÃO COMERCIO E SERVIÇOS CNPJ: 23.409.134/0001-66



Divisão de Orçamento e Finanças  
Av. Ville Roy, nº 6793, Centro  
Telefone: (95) 3212-4170



## LOTE II

Item	Descrição	Unid	Quant.	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Valor unitário R\$	Valor total R\$
01	<p><b>Aquisição e instalação dos kits fotovoltaico.</b></p> <p>Kit de irrigação com sistema fotovoltaico, composto por:</p> <p><b>01)– 01</b> (uma) Bomba submersa cilíndrica híbrida de 2,5 HP para ligação em corrente contínua e corrente alternada, com motor com ímãs permanentes de terras raras, unidade eletrônica embutida para conversão de frequência e controle vetorial e MPPT para seleção do melhor ponto de operação da bomba com base na energia disponível da fonte de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vazão máxima – 16.200 litros/h</li> <li>• Altura monométrica máxima - 77 metros</li> <li>• Potência de entrada máxima – 2800W</li> </ul> <p><b>02)– 06</b> (seis) painéis fotovoltaicos 400W</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monocristalino PERC</li> <li>• Potência máxima - 400W</li> <li>• Tensão de potência máxima - 41,1V</li> <li>• Corrente de potência máxima – 9,7A</li> <li>• Tensão do circuito aberto – 48,6V</li> <li>• Corrente curto circuito – 10,2A</li> <li>• Temperatura NOCT - 42°</li> <li>• Eficiência energética – 20,1%</li> <li>• Área do módulo – 1,99m<sup>2</sup></li> <li>• Produção de energia média mensal – 43,10 Kwh/mês</li> <li>• Potência em condições padrão – 400w</li> <li>• Estrutura para fixação no solo em perfil de aço de 2 mm de espessura, com tratamento galvanizado sendo 04 montantes e dois cavaletes com regulagem de ângulo e 04 longarinas para fixação dos painéis. A fixação do String Box deverá ser embaixo dos painéis</li> <li>• Painéis deverão ter registro no INMETRO</li> </ul> <p><b>3)–</b> Componente de proteção – STRING BOX 1/1 CC 32A</p> <p><b>4)–</b> Componentes para instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 conjuntos conectores MC4</li> </ul>	Kit	35	33.700,00	34.000,00	35.975,00	34.558,33	1.209.541,55

C. G. M  
Analista  
Ass:

SMAAI/

Fis: 27  
Proc. 7251/2  
15  
Rubrica




- 30 metros de cabo solar de 6 mm, 1000v, na cor vermelha

- 30 metros de cabo solar de 6 mm/1000v, na cor preta

**Empresa A:** BALFAR SOLAR INDUSTRIA FOTOELÉTRICA S/A, CNPJ: 78.186.228/0001-05

**Empresa B:** EMBRASSOL COMERCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS E ENERGIA SOLAR, CNPJ: 36.293.232/0001-22

**Empresa C:** ECOLLIS ENERGIA SOLAR, CNPJ: 29.737.462/0001-78

Responsável pela pesquisa de mercado: Flamis de Souza Campos, Matrícula nº. 41400

TOTAL DOS LOTES	
LOTE	VALOR
I	622.448,81
II	1.209.541,55
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.831.990,36</b>

C. G. M  
Analisado  
Ass

SMAAI/S/A  
Fls: 28  
Proc. 7251-2  
Rubrica

