



CAPITAL DO FELDÃO

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

---

## **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 80/2024**

---

### **SECRETARIA E/OU DIVISÃO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

---

### **TIPO DE LICITAÇÃO:**

MENOR PREÇO UNITÁRIO

---

### **OBJETO:**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ.

---

### **PRAZO DE VIGÊNCIA:**

365 (TREZENTOS E SESENTA E CINCO) DIAS.

---

### **VALOR:**

R\$ 629.499,13 (SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SEIS CENTAVOS).

---

### **FORMA DE PAGAMENTO:**

OS PAGAMENTOS SERÃO EFETUADOS EM ATÉ 15 (QUINZE) DIAS APÓS A LIBERAÇÃO DOS RECURSOS PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E PELA ITAIPU BINACIONAL. O PAGAMENTO ESTARÁ CONDICIONADO À APRESENTAÇÃO DAS NOTAS FISCAIS CORRESPONDENTES, DEVIDAMENTE ACOMPANHADAS DAS MEDIÇÕES APROVADAS PELOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS, BEM COMO À ENTREGA DE TODA A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL, TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIA.



**R DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA**

Artigo 72, inciso I, da Lei N° 14.133/21

Três Barras do Paraná, 02 de dezembro de 2024.

**ÁREA REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente**

**PARA: Gabinete do Prefeito Municipal**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ.

**1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO - Artigo 18, Inciso I, Lei N° 14133/21**

**1.1.** A instalação de um sistema completo de abastecimento de água potável para a Comunidade da Linha Kennedy é uma ação fundamental para garantir o bem-estar dos moradores, que em períodos de estiagem enfrentam dificuldades significativas no acesso a esse recurso vital. A implantação de infraestrutura adequada assegura que a água potável chegue de forma eficiente e segura a todas as 26 (vinte e seis) famílias que vivem nesta comunidade.

**1.2.** A Linha Kennedy é uma das comunidades que mais sofrem com a escassez de água potável e ainda não foi agraciada com um sistema de abastecimento de água. A instalação desse sistema de abastecimento, portanto, não é apenas uma resposta às necessidades da população, mas também uma obrigação do poder público em promover a saúde e o bem-



*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000002

estar dos cidadãos. Este projeto se alinha ao dever de garantir condições dignas de vida a todos os moradores.

1.3. A parceria com a Itaipu Binacional, por meio do programa "Itaipu + que Energia" reforça a relevância e a seriedade desse projeto. Essa colaboração assegura que as obras serão realizadas em conformidade com as normas técnicas e regulatórias, garantindo uma infraestrutura duradoura e confiável, que atenda às exigências ambientais e às necessidades da comunidade.

1.4. Com base nas necessidades, objetivos e justificativas já apresentadas, bem como demais documentos em anexo, solicitamos vossa aprovação e autorização para prosseguimento do processo licitatório visando a proposta mais vantajosa para a execução do referido objeto.

## 2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - Artigo 18, Inciso IV, Lei N° 14133/21

2.1. A execução do objeto deverá seguir as especificações técnicas detalhadas na planilha múltipla e nos documentos anexos, conforme os lotes a seguir:

LOTE	UNID.	QTDE	DESCRIÇÃO
01	01	01	CONSTRUÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO: a) PERFURAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DAS MÁQUINAS NO CANTEIRO DE OBRAS, CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR E LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA; b) REVESTIMENTO GEO MECÂNICO PVC 6", TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE AÇO 6"; c) PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO PARA EMISSÃO DE ANÊNCIA PRÉVIA PARA PERFURAÇÃO DO POÇO COM EMISSÃO DE ART; d) ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS PARA OUTORGA OU CADASTRO DE USO POR GEÓLOGO COMPETENTE; e) ANÁLISES FÍSICO QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA, COM LAUDO EMITIDO POR LABORATÓRIO COMPETENTE, INCLUSO DESPESAS DE ENVIO DE AMOSTRA AOS LABORATÓRIOS; f) OUTORGA EMITIDA JUNTO AO IAT (DISPENSA) g) TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PARA TESTE DE VASÃO; h) TESTE DE VAZÃO DO POÇO COM LEVANTAMENTO DE N.D. E RECUPERAÇÃO DE 90% DO N.E., COM GERADOR DE ENERGIA.
02	01	01	CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, INCLUINDO A CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ. ESTÁ INCLUSO TODO O SISTEMA, EXCETO OS ITENS DESCRITO NO LOTE 01.



### 3. PESQUISA DE PREÇOS – Artigo 23, Inciso IV e V, Lei N° 14133/21

3.1. O valor estipulado para a perfuração do poço e a elaboração do projeto foi definido com base na Planilha Orçamentária (PO), parte integrante do processo, elaborada por empresa especializada em projetos.

3.1.1. Para a perfuração do poço (Lote 01), a empresa responsável utilizou orçamentos coletados junto a fornecedores qualificados.

3.1.2. Para a execução da rede de distribuição, a empresa que elaborou o projeto, baseou-se em orçamentos obtidos junto a fornecedores especializados, bem como nos valores de referência da tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil).

3.3. O valor total estimado para a contratação é de **R\$ 629.499,13 (seiscentos e vinte e nove mil, quatrocentos e noventa e nove reais e treze centavos)**, considerado o limite máximo para a execução dos serviços.

### 4. PREVISÃO PARA INÍCIO DO SERVIÇOS OU AQUISIÇÃO DOS PRODUTOS

4.1. Considerando a importância do sistema de abastecimento de água potável para os moradores da Linha Kennedy e o impacto positivo na saúde dessas pessoas, sugere-se que a obra tenha início imediato.

### 5. SERVIDORES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

### 6. ANEXOS

Estudo Técnico Preliminar;  
Orçamentos da Perfuração;  
Memorial Descritivo;  
PO - Planilha Orçamentária;  
ART do Projeto e Croquis de Localização.

**CRISTIAN LUDWIG**  
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente



CAPITAL DO FÊLIÃO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - ARTIGO 18, § 1º, INCISO I

1.1. A instalação de um sistema completo de abastecimento de água potável para a Comunidade da Linha Kennedy é uma medida essencial para garantir o bem-estar e a qualidade de vida dos moradores, que enfrentam dificuldades durante os períodos de estiagem. A implementação dessa infraestrutura assegurará o fornecimento contínuo e seguro de água potável para todas as 26 (vinte e seis) famílias residentes na comunidade, atendendo a uma necessidade básica e fundamental para a dignidade humana.

1.2. A Linha Kennedy destaca-se como uma das áreas mais afetadas pela escassez de água potável no Município, o que agrava a vulnerabilidade social dos moradores. A implantação desse sistema de abastecimento não é apenas uma resposta às necessidades imediatas da população, mas uma obrigação do poder público de promover saúde, bem-estar e justiça social. Este projeto reflete o compromisso em garantir condições dignas de vida, alinhando-se ao dever constitucional de assegurar direitos fundamentais a todos os cidadãos.

1.3. A parceria estratégica com a Itaipu Binacional, viabilizada por meio do programa "**Itaipu + que Energia**", reforça a relevância e a seriedade desta iniciativa. Essa colaboração garante que as obras sejam realizadas em conformidade com rigorosos padrões técnicos e regulatórios, proporcionando uma infraestrutura duradoura e confiável. A conformidade com as exigências ambientais e a capacidade de atender às demandas específicas da comunidade asseguram que o projeto seja sustentável e eficaz a longo prazo.

1.4. Considerando as necessidades prementes da comunidade, os objetivos sociais e as justificativas apresentadas, bem como a documentação técnica anexa, solicitamos a aprovação e a autorização para dar continuidade ao processo licitatório. A seleção da proposta mais vantajosa será crucial para garantir a eficiência e a qualidade na execução do projeto.



1.5. A contratação desse serviço não apenas garantirá o acesso regular à água potável, mas também contribuirá para a preservação da saúde pública e a minimização dos impactos ambientais. Dessa forma, estará em conformidade com as normativas vigentes e alinhada ao compromisso do município de Três Barras do Paraná-PR em promover o desenvolvimento sustentável e o bem-estar coletivo.

## **2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO II**

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar está fundamentado na Lei Orçamentária Anual (LOA), a qual prevê alocações específicas para despesas com saneamento urbano. Essa previsão orçamentária evidencia o alinhamento desta contratação com as diretrizes estratégicas e prioridades estabelecidas pela administração municipal, reforçando o compromisso em promover o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população.

## **3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO III**

3.1. A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento pelo menor preço por lote, visando à seleção de empresas especializadas na execução dos serviços de perfuração de poços e obras de armazenamento e distribuição de água potável.

3.2. Será contratada uma empresa para a execução dos serviços de perfuração de poços e outra para a implantação do sistema de distribuição, incluindo a construção do reservatório de armazenamento.

3.3. O pagamento relativo à perfuração do poço será efetuado conforme a profundidade efetivamente realizada, conforme especificações estabelecidas no contrato.



CAPITAL DO FELIÃO

3.4. A execução dos serviços do Lote 02 terá início somente após a conclusão satisfatória do Lote 01. Caso a perfuração do poço não resulte em vazão adequada (poço seco), o Lote 02 não será executado.

3.5. A contratada deverá cumprir integralmente todas as condições estipuladas no Termo de Referência, Edital e anexos. O descumprimento de qualquer cláusula contratual sujeitará a empresa contratada às penalidades previstas.

3.6. A empresa contratada deverá disponibilizar profissionais qualificados e devidamente habilitados para garantir a perfeita execução dos serviços. Todos os funcionários deverão utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em conformidade com as normas vigentes.

3.7. O pagamento será efetuado com base na medição dos serviços concluídos, condicionado à liberação dos recursos provenientes do convênio "Itaipu + Que Energia", gerenciado pela Caixa. Para liberação dos valores, será exigida a apresentação dos seguintes documentos:

- Atestado de recebimento dos serviços;
- Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;
- Comprovação do recolhimento dos tributos.

3.8. O Município reserva-se o direito de deduzir dos valores devidos quaisquer multas ou indenizações decorrentes de infrações contratuais. Ressalta-se que o pagamento não exime a empresa contratada de suas responsabilidades quanto à qualidade e conformidade dos serviços prestados.

3.9. A subcontratação dos serviços não será permitida. O Município realizará inspeções frequentes para verificar a conformidade dos serviços com as disposições contratuais.

3.10. Será exigida a comprovação de aptidão técnica-operacional, mediante apresentação de atestados fornecidos por entidades públicas ou privadas, que comprovem a execução satisfatória de serviços similares.



3.11. Todas as despesas e a responsabilidade pela disponibilização de equipamentos e materiais necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, sem possibilidade de repasse de custos adicionais ao Município.

#### 4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO IV

4.1. Os quantitativos foram definidos com base em um projeto elaborado por empresa especializada, contratada pelo Município. A escolha da Comunidade da Linha Kennedy como local de implementação justifica-se pela necessidade premente de atender às 26 famílias residentes, que até o momento não foram contempladas por projetos de abastecimento de água potável.

4.2. O objeto da contratação deverá observar rigorosamente as especificações técnicas e os quantitativos detalhados na tabela abaixo, assegurando a execução adequada dos serviços, em conformidade com o projeto técnico aprovado e as normas vigentes.

LOTE	UNID.	QTDE	DESCRIÇÃO
01	01	01	CONSTRUÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO: a) PERFURAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DAS MÁQUINAS NO CANTEIRO DE OBRAS, CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR E LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA; b) REVESTIMENTO GEO MECÂNICO PVC 6", TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE AÇO 6"; c) PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO PARA EMISSÃO DE ANÊNCIA PRÉVIA PARA PERFURAÇÃO DO POÇO COM EMISSÃO DE ART; d) ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS PARA OUTORGA OU CADASTRO DE USO POR GEÓLOGO COMPETENTE; e) ANÁLISES FÍSICO QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA, COM LAUDO EMITIDO POR LABORATÓRIO COMPETENTE, INCLUSO DESPESAS DE ENVIO DE AMOSTRA AOS LABORATÓRIOS; f) OUTORGA EMITIDA JUNTO AO IAT (DISPENSA) g) TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PARA TESTE DE VASÃO; h) TESTE DE VAZÃO DO POÇO COM LEVANTAMENTO DE N.D. E RECUPERAÇÃO DE 90% DO N.E., COM GERADOR DE ENERGIA.
02	01	01	CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, INCLUINDO A CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ. ESTÁ INCLUSO TODO O SISTEMA, EXCETO OS ITENS DESCRITO NO LOTE 01.



CAPITAL DO FÊLIÃO

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO - ARTIGO 18, § INCISO V

5.1. O levantamento de mercado foi conduzido pela empresa contratada para a elaboração do projeto, utilizando como referência a tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e orçamentos obtidos junto a fornecedores especializados no ramo de atividade. Como parte integrante do projeto, a empresa apresentou a **Planilha Orçamentária (PO)**, que servirá de base para a abertura do processo licitatório. A análise resultante desse levantamento indicou um investimento estimado de **R\$ 629.499,13 (seiscentos e vinte e nove mil, quatrocentos e noventa e nove reais e treze centavos)**, com previsão de execução ao longo de um ano.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º, INCISO VI

6.1. A estimativa do valor da contratação é de **R\$ 629.499,13 (seiscentos e vinte e nove mil, quatrocentos e noventa e nove reais e treze centavos)**, conforme detalhamento dos itens, quantidades e valores descritos no item 4 deste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - ARTIGO 18, 1º INCISO VII

7.1. A solução que melhor atende às necessidades da Administração consiste na implantação de um sistema completo de abastecimento de água potável na Comunidade da Linha Kennedy, abrangendo todas as etapas necessárias para garantir o fornecimento contínuo e seguro deste recurso essencial. O projeto inclui a perfuração de poço artesiano, revestimento, instalação de equipamentos conforme as normas técnicas vigentes, obtenção das licenças ambientais e outorgas exigidas, construção de um reservatório de armazenamento e implantação da rede de distribuição. Todo o processo será executado em conformidade com o projeto técnico previamente elaborado, visando atender de forma eficiente às necessidades das 26 famílias beneficiárias, promovendo melhorias significativas na qualidade de vida e no bem-estar da comunidade.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, ° 1º INCISO VIII



CAPITAL DO FEMÃO

**8.1.** A contratação será realizada de forma integral, sem parcelamento, devido à natureza contínua e interdependente das atividades envolvidas. O fracionamento do objeto poderia comprometer a qualidade, a coordenação e o controle dos serviços, além de dificultar a gestão administrativa e operacional do projeto. A execução contínua assegura a eficiência na supervisão, facilita o cumprimento dos requisitos técnicos e normativos, e garante uma entrega consistente e alinhada às necessidades do município e da comunidade beneficiada.

#### **9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ARTIGO 18, § 1º INCISO IX**

**9.1.** A principal expectativa com a execução deste projeto é proporcionar à Comunidade da Linha Kennedy acesso contínuo e seguro à água potável, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida das 26 famílias residentes. A instalação do sistema completo de abastecimento garantirá a oferta regular deste recurso essencial, reduzindo os impactos causados pela escassez hídrica, especialmente em períodos de estiagem. Como resultado, espera-se promover a saúde pública, prevenindo doenças relacionadas à falta de acesso à água potável e melhorando o bem-estar geral da população local.

**9.2.** Além disso, o projeto fortalecerá a infraestrutura básica do município, demonstrando o compromisso da administração pública com o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. A parceria com a Itaipu Binacional assegura a conformidade com padrões técnicos e ambientais rigorosos, o que resultará em uma obra de alta qualidade e durabilidade. A implementação deste sistema de abastecimento também servirá como modelo para futuras iniciativas em outras comunidades, promovendo eficiência na gestão dos recursos públicos e responsabilidade socioambiental.

#### **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º, INCISO X**

**10.1.** Em função das características do serviço e da natureza das atividades a serem desenvolvidas, não serão necessárias providências específicas adicionais por parte da Administração Pública, além das já previstas no Termo de Referência e no contrato. A gestão e fiscalização do projeto serão acompanhadas pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, que ficará incumbida de garantir o cumprimento das



CAPITAL DO FÊLIÃO

condições estabelecidas, assegurar a execução conforme o cronograma, e supervisionar a conformidade técnica e legal dos serviços prestados.

#### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES - ARTIGO 18, § 1º INCISO XI**

**11.1.** Em análise da contratação desejada, constatou-se que não haverá contratações correlatas ou interdependentes.

#### **12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS - ARTIGO 18, § 1º INCISO XII**

**12.1.** A execução do projeto poderá gerar impactos ambientais temporários e de pequena magnitude, como a remoção de vegetação necessária para a implantação das obras, emissões de poluentes atmosféricos provenientes da operação de máquinas pesadas e a geração de resíduos sólidos e líquidos. Além disso, a movimentação de solos pode ocasionar erosões, afetando a dinâmica local de drenagem e contribuindo para a alteração das condições ambientais da área de intervenção.

**12.2.** A intervenção nas áreas de vegetação nativa pode ocasionar distúrbios temporários à fauna local, embora de caráter mínimo. A contratada deverá adotar medidas específicas para minimizar os impactos sobre a fauna, como o monitoramento constante das áreas afetadas, assegurando a preservação da biodiversidade.

**12.3.** A contratada deverá implementar todas as medidas mitigadoras necessárias para prevenir danos ambientais, conforme estabelecido no código ambiental. Isso inclui o manejo adequado dos resíduos gerados, o controle de emissão de poluentes e o gerenciamento das áreas de vegetação afetadas. A execução do projeto será supervisionada pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, que orientará a contratada quanto aos cuidados ambientais necessários, além de assegurar que todos os procedimentos adotados sejam os menos impactantes possível ao meio ambiente.

#### **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO XIII**



CAPITAL DO FÊLIÃO

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000011

13.1. A implantação de um sistema de abastecimento de água potável para os moradores da Linha Kennedy revela-se plenamente viável na modalidade proposta, uma vez que se trata de uma ação essencial para a promoção da saúde pública e para garantir o acesso à água, recurso fundamental para a qualidade de vida da população local. A execução deste projeto é indispensável para a melhoria das condições sanitárias e para o bem-estar das 26 famílias residentes na comunidade.

13.2. Em face do exposto, concluímos pela viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação. A modalidade de Pregão Eletrônico é a mais adequada e eficiente para selecionar a empresa que atenderá às necessidades do Município, assegurando a conformidade com a legislação vigente e os requisitos ambientais estabelecidos, além de garantir a melhor relação custo-benefício para a execução do projeto.

Três Barras do Paraná, 03 de dezembro de 2024.

**CRISTIAN LUDWIG**

Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

**ORÇAMENTO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO (ESTIMATIVA) (R\$) 000012**

CLIENTE: Plataforma Engenharia E Saneamento Ltda  
 CPF/CNPJ: 19.648.496/0001-32  
 ENDEREÇO DA OBRA:  
 CIDADE: TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR  
 CONTATO: (46) 9.9919-3236  
 E-MAIL: plataformaleiticia@gmail.com  
 DATA: 05/11/2024

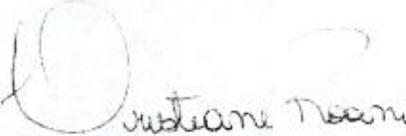
000012

Item	Especificação	Unidade	Qt	R\$ Unitário	Total R\$
<b>PERFURAÇÃO</b>					
1	Perfuração em 10" e 6" até 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	mt	100	110,00	11.000,00
2	Perfuração em 06" 101 a 150 mts. (Rocha)	mt	50	135,00	6.750,00
3	Perfuração em 06" 151 a 200 mts. (Rocha)	mt	50	135,00	6.750,00
4	Transporte e instalação de máquina no canteiro de obras	Vb	1	3.500,00	3.500,00
5	Cimentação do Espaço Anelar e Laje de Proteção Sanitária	und	1	200,00	200,00
<b>Total Perfuração.....:</b>					<b>28.200,00</b>
<b>REVESTIMENTO</b>					
6	Revestimento Geo Mecânico PVC 6"	mt	12	195,00	2.340,00
7	Tampa do Poço em Chapa de Aço 06"	pç	1	350,00	350,00
<b>Total Revestimento.....:</b>					<b>2.690,00</b>
<b>TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO</b>					
8	Projeto construtivo do poço para emissão de anuência prévia para perfuração do poço com emissão de ART	Vb	1	1.600,00	1.600,00
9	Elaboração de formulários de outorga ou cadastro de uso por geólogo competente	Vb	1	2.800,00	2.800,00
10	Análises físico química e microbiológica da água (conforme parâmetros do IAT) com laudo emitido por laboratório competente, incluso despesas de envio das amostras aos laboratórios	Vb	1	1.750,00	1.750,00
11	Outorga emitida junto ao IAT (Dispensa)	Vb	1	2.920,00	2.920,00
12	Transporte e instalação de equipamentos para teste de vazão	Vb	1	2.500,00	2.500,00
13	Teste de vazão do poço com levantamento de N.D e recuperação de 90% do N.E com gerador de energia.	Hr	50		3.500,00
<b>Total teste de vazão, qualidade e documentação.....:</b>					<b>15.070,00</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>					<b>45.260,00</b>
14	Motobomba submersa para poço (150 mts) Modelo Schneider SUB10-30S4E24, Trifásica, 4", 3cv, Hmt 245m.c.a.	Cj	1	8.640,00	8.640,00
15	Painel de Comando compatível com a moto Bomba	und	1	1.800,00	1.800,00
16	Tubo de ferro galvanizado 1 1/2" poleg. (06mts)	Br	24	480,00	11.520,00
17	Luva de 1 1/2" em Ferro Galvanizado	pç	24	28,00	672,00
18	Cabo Elétrico modelo 3.0x10.0mm <sup>2</sup> - Flexível cobre 1 Kw	mts	150	43,00	6.450,00
19	Barrilete PVC 1.1/2"	und	1	110,00	110,00
20	Mão de Obra para instalação de equipamentos.	und	1	3.500,00	3.500,00
<b>Total Equipamentos.....:</b>					<b>32.692,00</b>
<b>TOTAL GERAL DO POÇO.....:</b>					<b>78.652,00</b>

**Observações:**

1. Prazo de entrega: 20 dias após inicio dos trabalhos.
2. Condições de Pagamento: À combinar.
3. Validade da proposta: 30 dias da data de 07/11/2024.

Aceite em: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

  
 CNPJ: 04.633.656/0001-00  
 INSC. EST.: 254.282.776  
**HIDROANI POÇOS ARTESIANOS LTDA**  
 RUA ORESTES FARINA, 93, SALA 02  
 CENTRO CIDADE DE CONCORDIA/SC

**ORÇAMENTO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO (ESTIMATIVA) (46) 3527 - 1212 000013**

CLIENTE: \_\_\_\_\_  
 CPF/CNPJ: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO DA OBRA: \_\_\_\_\_  
 CIDADE: \_\_\_\_\_  
 CONTATO: \_\_\_\_\_  
 E-MAIL: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_



Item	Especificação	Unidade	Qt	R\$ Unitário	Total R\$
<b>PERFURAÇÃO</b>					
1	Perfuração em 10" e 6" até 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	mt	100	102,00	10.200,00
2	Perfuração em 06" 101 a 150 mts. (Rocha)	mt	50	127,00	6.350,00
3	Perfuração em 06" 151 a 200 mts. (Rocha)	mt	50	159,00	7.950,00
4	Transporte e instalação de máquina no canteiro de obras	Vb	1	1.250,00	1.250,00
5	Cimentação do Espaço Anelar e Laje de Proteção Sanitária	und	1	600,00	600,00
<b>Total Perfuração.....:</b>					<b>18.400,00</b>
<b>REVESTIMENTO</b>					
6	Revestimento Geo Mecânico PVC 6"	mt	12	243,00	2.916,00
7	Tampa do Poço em Chapa de Aço 06"	pç	1	121,00	121,00
<b>Total Revestimento.....:</b>					<b>3.037,00</b>
<b>TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO</b>					
8	Projeto construtivo do poço para emissão de anuência prévia para perfuração do poço com emissão de ART	Vb	1	500,00	500,00
9	Elaboração de formulários de outorga ou cadastro de uso por geólogo competente	Vb	1	760,00	760,00
10	Análises físico química e microbiológica da água (conforme parâmetros do IAT) com laudo emitido por laboratório competente, incluso despesas de envio das amostras aos laboratórios	Vb	1	800,00	800,00
11	Outorga emitida junto ao IAT (Dispensa)	Vb	1	850,00	850,00
12	Transporte e instalação de equipamentos para teste de vazão	Vb	1	1.650,00	1.650,00
13	Teste de vazão do poço com levantamento de N.D e recuperação de 90% do N.E com gerador de energia.	Hr	50	235,00	11.750,00
<b>Total teste de vazão, qualidade e documentação.....:</b>					<b>16.310,00</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>					
14	Motobomba submersa para poço (150 mts) Monofas. 254V. M.C.A 200mts.	Cj	1	8.760,00	8.760,00
15	Painel de Comando compatível com a moto Bomba	und	1	1.830,00	1.830,00
16	Tubo de ferro galvanizado 1 1/2" poleg. (06mts)	Br	24	437,00	10.488,00
17	Luva de 1 1/2" em Ferro Galvanizado	pç	24	32,20	772,80
18	Cabo Elétrico modelo 3.0x10.0mm <sup>2</sup> - Flexível cobre 1 Kw	mts	150	43,20	6.480,00
19	Barrilete PVC 1.1/2"	und	1	102,00	102,00
20	Mão de Obra para instalação de equipamentos.	und	1	850,00	850,00
<b>Total Equipamentos.....:</b>					<b>29.282,80</b>
<b>TOTAL GERAL DO POÇO.....:</b>					<b>67.029,80</b>

**Observações:**

1. Prazo de entrega: 90 (noventa) dias
2. Condições de Pagamento: Entrada + 3 parcelas.
3. O Equipamento de bombeamento do poço será compatível com a vazão de até 3,0M<sup>3</sup> p/h.
4. Para maior rapidez e desempenho da obra, pedimos acesso livre para o canteiro de obras.
5. Validade da proposta: 30 (trinta) dias, sujeito à alteração.

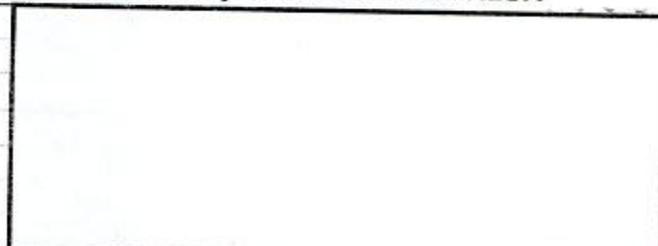
Aceite em: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**CNPJ: 04.949.630/0001-68**  
**INSC. EST. 90254004-00**  
**PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS LTDA**  
**AV. ATTÍLIO FONTANA, 3323, PINHEIRINHO**  
**FRANCISCO BELTRÃO - PR CEP: 85.603-025**

# ORÇAMENTO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO (ESTIMATIVA) TELEFONE EMPRESA

14

CLIENTE: Plataforma Engenharia E Saneamento Ltda  
 CPF/CNPJ: 19.648.496/0001-32  
 ENDEREÇO DA OBRA:  
 CIDADE: TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR  
 CONTATO: (46) 9.9919-3236  
 E-MAIL: plataformaleiticia@gmail.com  
 DATA: 05/11/2024



Item	Especificação	Unidade	Qt	R\$ Unitário	Total R\$
<b>PERFURAÇÃO</b>					
1	Perfuração em 10" e 6" até 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	mt	100	120,00	12.000,00
2	Perfuração em 06" 101 a 150 mts. (Rocha)	mt	50	160,00	8.000,00
3	Perfuração em 06" 151 a 200 mts. (Rocha)	mt	50	210,00	10.500,00
4	Transporte e instalação de máquina no canteiro de obras	Vb	1	1.500,00	1.500,00
5	Cimentação do Espaço Anelar e Laje de Proteção Sanitária	und	1	500,00	500,00
<b>Total Perfuração.....:</b>					<b>22.000,00</b>
<b>REVESTIMENTO</b>					
6	Revestimento Geo Mecânico PVC 6"	mt	12	280,00	3.360,00
7	Tampa do Poço em Chapa de Aço 06"	pç	1	150,00	150,00
<b>Total Revestimento.....:</b>					<b>3.510,00</b>
<b>TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO</b>					
8	Projeto construtivo do poço para emissão de anuência prévia para perfuração do poço com emissão de ART	Vb	1	700,00	700,00
9	Elaboração de formulários de outorga ou cadastro de uso por geólogo competente	Vb	1	1.500,00	1.500,00
10	Análises físico química e microbiológica da água (conforme parâmetros do IAT) com laudo emitido por laboratório competente, incluso despesas de envio das amostras aos laboratórios	Vb	1	700,00	700,00
11	Outorga emitida junto ao IAT (Dispensa)	Vb	1	1.500,00	1.500,00
12	Transporte e instalação de equipamentos para teste de vazão	Vb	1	1.000,00	1.000,00
13	Teste de vazão do poço com levantamento de N.D e recuperação de 90% do N.E com gerador de energia.	Hr	50	300,00	15.000,00
<b>Total teste de vazão, qualidade e documentação.....:</b>					<b>20.400,00</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>					
14	Motobomba submersa para poço (150 mts) Modelo Schneider SUB10-30S4E24, Trifásica, 4", 3cv, Hmt 245m.c.a.	Cj	1	9.800,00	9.800,00
15	Painel de Comando compatível com a moto Bomba	und	1	1.600,00	1.600,00
16	Tubo de ferro galvanizado 1 1/2" poleg. (06mts)	Br	24	480,00	11.520,00
17	Luva de 1 1/2" em Ferro Galvanizado	pç	24	35,00	840,00
18	Cabo Elétrico modelo 3.0x10.0mm <sup>2</sup> - Flexível cobre 1 Kw	mts	150	46,00	6.900,00
19	Barrilete PVC 1.1/2"	und	1	300,00	300,00
20	Mão de Obra para instalação de equipamentos.	und	1	1.200,00	1.200,00
<b>Total Equipamentos.....:</b>					<b>32.160,00</b>
<b>TOTAL GERAL DO POÇO.....:</b>					<b>78.070,00</b>

**Observações:**

1. Prazo de entrega: 50 dias
2. Condições de Pagamento: 50% entrada 2x no boleto após o furo
5. Validade da proposta: 7 dias

Aceite em: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

CNPJ: 28.699.443/0001-31  
 INSC. EST. 90.762.663-68  
 EMPRESA: Santa rita poços artesanios ltda  
 ENDEREÇO: Av. Itelo Webber, 727  
 ENDEREÇO: Cascavel



**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**  
**COMUNIDADE LINHA KENNEDY**  
**MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
**ENGº CIVIL MÁRCIO GAMBA**  
**CREA/PR Nº 100.253-D**

## INTRODUÇÃO

O presente projeto refere-se ao dimensionamento e detalhamento construtivo da adutora de abastecimento de água e da rede de distribuição de água que será implantada na comunidade da Linha Kennedy no Município de Três Barras do Paraná/PR e atenderá 26 residências.

O sistema de abastecimento de água foi dimensionado e será operacionalizado através de distribuição por gravidade, sendo que o conjunto moto bomba submersa do poço recalcará para o reservatório apoiado de 15,00m<sup>3</sup> através de uma adutora de água tratada em tubo PEAD DE63mm PN12,5 PE100 e PEAD DE63MM PN10 PE100.

O reservatório apoiado de 15,00m<sup>3</sup> abastecerá as ligações domiciliares de água por gravidade, sendo que todas as residências deverão possuir reservatórios (caixas d'água) em suas propriedades, a fim de garantir a reserva técnica em caso da interrupção do abastecimento por algum motivo operacional.

A adutora de distribuição de água e a rede de distribuição de água foram dimensionadas e serão operacionalizadas baseada no cálculo de "rede ramificada".

O projeto da adutora de abastecimento de água e da rede de distribuição de água foram baseadas no projeto topográfico cadastral fornecido pelo município de Três Barras do Paraná, sendo que as cotas deste projeto foram estabelecidas através do referido projeto.

A adutora de distribuição de água e a rede de distribuição de água serão dispostas na lateral da estrada, o lado da estrada não interfere no dimensionado deste projeto, sendo que a execução do assentamento poderá ser executada em qualquer uns dos lados, a fiscalização do município norteará tal procedimento. Em caso de travessia transversal de rede de água ou ramal de ligação sob estrada pavimentada a mesma deverá ser executada no interior da tubulação de galeria de água pluvial (tubo de concreto) existente in loco. A rede de água ou ramal de ligação deverá ser grampeada na geratriz superior do tubo de concreto e fixada com braçadeira e parafusos chumbadores. A fiscalização do município norteará tal procedimento.

A profundidade de assentamento da rede será de 1,00m a fim de atender o cobrimento mínimo de 0,90m na rede de distribuição de água.

Foram projetadas válvulas redutoras de pressão nas regiões mais baixas das comunidade atendida, a fim de proteger a tubulação da pressão máxima de resistência dos materiais em PVC.

Os tubos em PEAD PN10 PE100 DE63mm resistem a uma pressão máxima de 100 metros de coluna de água (MCA).

Os tubos em PEAD PN12,5 PE100 DE63mm resistem a uma pressão máxima de 100 metros de coluna de água (MCA).

Os tubos em PVC JEI PBA DN50 CL12 resistem a uma pressão máxima de 60 metros de coluna de água (MCA).

Os tubos em PVC JEI PBA DN50 CL20 resistem a uma pressão máxima de 100 metros de coluna de água (MCA).

Os tubos em PVC JS PB DN32 resistem a uma pressão máxima de 75 metros de coluna de água (MCA).

Em dois trechos existem passagens de córregos ou rios e foi projetada tubulação em ferro galvanizado, as tubulações deverão ser grampeadas na geratriz superior do tubo em concreto com parafuso chumbador, sendo que o tubo em ferro galvanizado possui maior resistência a intempéries, no caso de ficar exposto.

**A rede de distribuição de água que está as margens da rodovia estadual deverá ser executada fora da faixa de domínio do DER.**

O sistema de abastecimento de água é composto pelas seguintes unidades:

- Poço tubular profundo;
- Casa de tratamento tipo "H";
- Adutora de água tratada;
- Rede de distribuição de água tratada;
- Reservatório apoiado de 15,00m<sup>3</sup>;
- Válvulas redutoras de pressão;
- Ligação domiciliar de água;
- Estrutural casa de Tratamento;
- Instalações elétricas e automação do poço ao reservatório.

## **IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água comunidade Linha Kennedy.

Município: Três Barras do Paraná/PR.

Proprietário: Município de Três Barras do Paraná/PR.

Responsável Técnico:

Engº. Civil Márcio Gamba

CREA-PR 100.253/D.

## **CONVENÇÕES PRELIMINARES**

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas no memorial descritivo.

Para efeito de interpretação de divergência entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre os projetos e este memorial, prevalecerá sempre o primeiro;
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerá sempre o primeiro.

Em caso de dúvida entre a interpretação dos desenhos, deste memorial ou dos quantitativos, será sempre consultado a fiscalização do município.

## **RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

Para acompanhamento da obra haverá uma equipe de fiscalização da Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná, constituída de um engenheiro fiscal e um ou mais auxiliares. A empresa empreiteira manterá a disposição da fiscalização, um livro diário de obra, onde a equipe anotará suas colocações. Em princípio, as decisões de natureza técnica da fiscalização são definitivas.

## **SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DA OBRA**

É de atribuição da executante a colocação e operação da sinalização provisória da obra, conforme o progresso dos serviços, garantindo segurança ao tráfego e aos funcionários em serviço, tal como, reduzir perturbações aos usuários.

## **CRITÉRIOS HIDRÁULICOS**

As vazões previstas no projeto de rede de distribuição de água foram calculadas de acordo com as taxas e coeficientes abaixo relacionados, com base nas normas da ABNT, NBR 12218, sendo:

- Consumo de água "per capita" (q):.....200 l/hab.dia
- Coeficiente de máxima vazão diária (k1):.....1,2
- Coeficiente de máxima vazão horária (k2):.....1,5
- Número de habitantes por economia (N):.....5 hab./econ.
- Coeficiente de Hazen Willians:.....140
- Número de residências abastecidas:.....26
- Limite para perda de carga na rede de distribuição de água de 10m/km
- Recobrimento mínimo das tubulações de 0,90m nas ruas. A profundidade máxima nas redes será adotada conforme condições físicas e executivas específicas a cada trecho;
- Pressão estática máxima nas tubulações distribuidoras de 60 m.c.a e pressão dinâmica mínima de 10 m.c.a;

- Velocidade máxima na tubulação de 0,68m/s para tubo PEAD DE63mm, 0,675m/s para tubos PVC JEI PBA DN50mm e 0,648m/s para tubos de PVC JS PB DN32;
- O material da adutora de água tratada a ser utilizado será em PEAD DE63mm PN12,5 PE100 e PEAD DE63mm PN10 PE100;
- O material da rede de distribuição de água tratada a ser utilizado será em PVC JEI PBA DN50mm CL12, PVC JEI PBA DN50mm CL20 e PVC JS PB DN32mm.

### DIMENSIONAMENTO DA VAZÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

➤  $Vazão\ de\ consumo = \frac{P \times Q \times N \times K1 \times K2}{86400} = l/s$

Onde:

P = Número de habitantes por lote = 5

Q = Consumo "per capita" = 200l/hab/dia

N = Número de residências = 26

K1 = Coeficiente de máxima variação diária = 1,2

K2 = Coeficiente de máxima variação horária = 1,5

$Vazão\ de\ consumo = \frac{5 \times 200 \times 26 \times 1,2 \times 1,5}{86400} = l/s$

<b>Vazão de consumo do sistema = 0,54 l/s ou 1,94 m³/h</b>
--

**OBS:** Para atender a uma vazão de 0,54 l/s foi adotado o diâmetro de DE63mm em PEAD (DE - diâmetro nominal externo do tubo) para a adutora de água tratada e PVC DN50 e DN32 para a rede de distribuição de água.

### DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

A rede de abastecimento de água foi dimensionada seguindo as orientações da ABNT, NBR 12218 e diretrizes da SANEPAR, calculando-se as perdas de carga entre cada trecho através da fórmula de Hazen Willians, para tubos de PEAD (140) e para tubos de PVC (140)

Foram consideradas as pressões mínimas e máximas admissíveis nos pontos, sendo a mínima em 10 m.c.a (metro coluna d'água) e a máxima em 60 m.c.a.

➤ Velocidade

$V = Q$

Onde:

V – Velocidade máxima (m/s);

Q – Vazão do sistema (m<sup>3</sup>/s);

A – Área do tubo (m<sup>2</sup>).

➤ Perda de carga distribuída

$$J = \frac{10,65 \times Q^{1,85}}{C^{1,85} \times D^{4,87}}$$

Onde:

J – Perda de carga distribuída (m/m);

Q – Vazão do sistema (m<sup>3</sup>/s);

C – Rugosidade do tubo;

D – Diâmetro do tubo (m).

➤ Perda de carga no trecho

$$H_f = J \times L$$

Onde:

H<sub>f</sub> – Perda de carga no trecho (m);

J – Perda de carga distribuída (m/m);

L – Comprimento do trecho (m).

➤ Velocidade máxima permitida no tubo

$$V = 0,60 + (1,50 \times D)$$

Onde:

V – Velocidade máxima no tubo (m/s);

D – Diâmetro do tubo (m).

Sendo:

Velocidade máxima no tubo PEAD DE63 = 0,68 m/s.

Velocidade máxima no tubo PVC DN50 = 0,675 m/s.

Velocidade máxima no tubo PVC DN32 = 0,648 m/s.

## UNIDADES CONSTRUTIVAS

- **Poço tubular profundo:** o referido poço não foi perfurado e faz parte da composição de custos para esse orçamento. O município de Três Barras do Paraná informou os dados previstos para essa perfuração do poço: vazão: 2,00m<sup>3</sup>/h, nível dinâmico: 145,00m, nível estático: 100,00m, profundidade: 150,00m (carta informativa anexo). Caso após perfurado e realizado o teste de vazão e os dados não estejam de acordo com a informação do município, os cálculos

hidráulicos deverão ser novamente dimensionados para atender a demanda do sistema.

#### **Dimensionamento do conjunto moto bomba submerso (bomba do poço):**

Características do poço a ser perfurado:

- Vazão de perfuração = 2,00 m<sup>3</sup>/h
- Vazão do sistema = 1,94 m<sup>3</sup>/h
- Nível dinâmico/crivo do poço = 145,00 m
- Profundidade = 150,00 m (cento e trinta metros)
- Cota (relação ao nível do mar) do poço = 535,00 m
- Cota (relação ao nível do mar) do reservatório = 598,00 m
- Diâmetro do poço = 6" (seis polegadas)
- Tipo de energia elétrica disponível no local = trifásica – 220V
- Regime de bombeamento = 20 horas (vinte horas)
- A bomba submersa será instalada a um nível dinâmico de (bomba ligada) de 145,00 m, com uma vazão disponível de 1,50 m<sup>3</sup>/h.
- Altura reservatório 15,00 m<sup>3</sup> = 2,63m

Perdas de carga na tubulação ao longo do trecho, calculado pela seguinte fórmula:

Onde:

$$J = \frac{10,64 \times Q^{1,85}}{C^{1,85} \times D^{4,87}} \times (L)$$

J = Perda de carga total

C = Coeficiente de rugosidade do tubo PVC = 140

D = Diâmetro do tubo PVC

Q = Vazão total do sistema ou vazão de trecho

#### **Cálculo da altura manométrica da bomba submersa**

$$HM \text{ trecho} = CR - CP + NDP + PCE + PCA + PD$$

HM = Altura manométrica bomba submersa

CR = Cota do reservatório = 598,00 m

AR = Altura do reservatório = 2,63 m

CP = Cota do poço = 535,000 m

NDP = Nível dinâmico do poço = 145,00 m

PCE = Perda de carga edutor = 0,43 m.c.a (metro de coluna de água)

PD = Pressão disponível = 20 m.c.a (metro de coluna de água)

$$HM \text{ trecho} = CR + AR - CP + NDP + PCE + PD$$

$$HM = 598,00 \text{ m} + 2,63 \text{ m} - 535,00 + 145,00 \text{ m} + 0,43 \text{ m} + 20,00 \text{ m} = 231,06 \text{ m.c.a.}$$

**Altura manométrica HMT = 231,00 m.c.a**

**Altura manométrica adotada pela curva da bomba: HMT = 235,00 m.c.a**

Com os parâmetros conhecidos adotou-se uma bomba submersa através da curva característica para poço com as seguintes características:

- **Vazão = 2,00 m<sup>3</sup>/h**
- **Altura manométrica = 235,00 m.c.a**
- **Potência da bomba = 3,00 CV**
- **24 Estágios - Ø 4" – trifásico – 220V**
- **Marca/Modelo: Schneider SUB10-30S4E24**

A potência da bomba foi calculada a partir de sua altura manométrica e de sua vazão, sendo sua potência obtida pelo gráfico da curva da bomba de acordo com as Normas da ABNT.

- **Casa de tratamento tipo "H":** A edificação terá área de 5,63 m<sup>2</sup> e será executada com fundações tipo sapatas em concreto armado, vigas e pilares em concreto armado conforme projeto estrutural, paredes em alvenaria e cobertura em laje pré-moldada impermeabilizada. A casa tipo "H" terá duas salas, uma abrigará o quadro de comando elétrico a outra sala a casa de química, onde será preparado o produto químico para o tratamento da água do poço. A edificação não possui instalações hidrossanitárias, pois o local não se trata de uma área de vivência. Um morador designado pela comunidade será o responsável pelo tratamento da água. Para o tratamento da água será utilizado um reservatório de 250 litros, uma bomba dosadora de produto químico, um balde plástico para o preparo da solução e o produto químico hipoclorito de sódio, todos esses itens foram elencados no orçamento da obra. Após a conclusão da obra uma equipe do município de Três Barras do Paraná fará o treinamento com o responsável da comunidade, que realizará o tratamento da água. O acesso a edificação não será pavimentado, sendo de responsabilidade do município a regularização de subleito e das bases de implantação.
- **Adutora de água tratada:** A adutora de água tratada liga o poço até o reservatório terá uma extensão de 1.110,00m, sendo 650,00m em tubo PEAD PN12,5 PE100 DE63mm e 460,00m em tubo PEAD PN10 PE100 DE63mm, dimensionado para atender a vazão de 2,00m<sup>3</sup>/h. Os tubos em PEAD são fornecidos em bobinas de 100,00m e a conexão entre os tubos será realizada através de soldas em eletrofusão utilizando luvas. Optou-se em projetar tubo em PEAD em decorrência da resistência a pressão dinâmica, sendo que os tubos em PEAD PN10 PE100 DE63mm resistem a pressão de até 100,00 metros de coluna de água e os tubos

de água. As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 1,00m, neste serviço serão realizados a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas.

- **Rede de distribuição de água tratada:** A rede de distribuição de água abastecerá as residências por gravidade, partindo do reservatório de 15,00m<sup>3</sup>, foram projetados 1.356,00m em tubo PVC DN50 PBA JE CL12, 470,00m em tubo PVC DN50 PBA JE CL20, 7.640,00m em tubo PVC DN32 PB JS, 24,00m em tubo de FG (ferro galvanizado) com diâmetro de 2" e 24,00m em tubo de FG (ferro galvanizado) com diâmetro de 1.1/4" para as travessias em bueiros (tubos de concreto), dimensionado para atender a vazão de 0,97 m<sup>3</sup>/h. Os tubos em PVC são fornecidos em barras de 6,00m e a conexão entre os tubos será realizada através das juntas com ponta bolsa anel para os tubos de DN50 e com juntas soldáveis para os tubos de DN32. Optou-se em projetar tubo em PVC em decorrência da resistência a pressão dinâmica, sendo que os tubos em PVC DN32mm PB JS resistem a pressão de até 75,00 metros de coluna de água, os tubos PVC PBA JE DN50mm resistem a pressão de até 60,00 metros de coluna de água. As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 1,00m, neste serviço será realizado a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas.
- **Reservatório apoiado 15,00m<sup>3</sup>:** O reservatório será em plástico reforçado em fibra de vidro para água potável - P.R.F.V., com volume de 15,00m<sup>3</sup>, será assentado sobre base de concreto armado, conforme projeto específico. Deverá ser executado a regularização da área (terraplenagem) a fim de realizar o nivelamento da base de concreto. O acesso ao reservatório não será pavimentado, sendo de responsabilidade do município a regularização de subleito e das bases de implantação.

#### **Cálculo do volume do reservatório:**

##### **Reservatório 15,00m<sup>3</sup>**

P = Número de habitantes por lote = 5

Q = Consumo "per capita" = 200l/hab/dia

N = Número de residências = 26

K1 = Coeficiente de máxima variação diária = 1,2

$$\text{Vazão de consumo} = \frac{5 \times 200 \times 26 \times 1,2}{86400} = \text{l/s}$$

**Vazão de consumo do reservatório = 0,36 l/s ou 1,30 m<sup>3</sup>/h ou 31,00 m<sup>3</sup>/dia.**

Volume do Reservatório = vazão de consumo do reservatório x 1/3

Volume Reservatório = 31,00 m<sup>3</sup>/dia x 1/3 = 10,33 m<sup>3</sup>

**Volume adotado para o reservatório = 15,00 m<sup>3</sup>**, a fim de garantir a segurança na reservação e também prevendo crescimento de futuras ligações domiciliares, optou-se pelo reservatório com volume de 15,00 m<sup>3</sup>.

A (NBR 12217/94) estabelece entre outros o seguinte critério:

Adução contínua: volume igual ou maior que 1/3 do volume do dia de maior consumo. (Esse valor decorre do valor aproximado de 15% deduzido da curva de consumo na forma de senóide acrescido de 15% para eventuais emergências).

- **Válvulas redutoras de pressão:** Foram projetadas válvulas redutoras de pressão de ação direta em pontos onde é necessário a redução de pressão a fim de proteger as tubulações da rede de distribuição água, para que não exceda a pressão limite de resistência do material PVC.

As válvulas redutoras de pressão são dispositivos mecânicos que, com a passagem da água, reduzem a pressão através de uma perda de carga. Quando não há consumo a válvula se fecha, fazendo com que a pressão excessiva não passe para a tubulação a jusante.

Válvula redutora de pressão de ação direta: trata-se de uma válvula compacta para utilizações próximas aos pontos de consumo, garantindo um controle preciso da pressão sob condições estáveis de vazão.

- **Ligações Domiciliares de água:** As ligações domiciliares de água serão executadas em tubo de PEAD PN100 PN80 DE20mm (Φ3/4"), a ligação domiciliar será montada em kit cavalete 3/4". Quando da execução das ligações domiciliares os proprietários orientarão da locação na testada do imóvel, podendo ser locada em qualquer posição, em domínio público, no passeio em frente a testada da propriedade, conforme projeto.

Para ramal da ligação domiciliar foi considerada 1,00m para ligações ao lado da rede e 7,00m para ligações do outro lado da rua de tubo polietileno PEAD PN100 PE80 DE20mm (Φ3/4"). A instalação predial do usuário será de responsabilidade de cada morador.

As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 0,60m, neste serviço serão realizados a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas.

- **Transporte, carga e descarga dos tubos:** O transporte, a carga e descarga, deverão ser feitos com todo cuidado, evitando-se choques e não atirando os tubos de cima dos veículos. Deverão ser descarregados, de preferência, ao longo das cavas, a fim de ser evitado o transporte a longas distâncias. Os materiais transportados para as obras e que não forem utilizados logo a seguir, deverão ser armazenados de acordo com os padrões usuais e normas de armazenamento dos

- **Escavação, assentamento e reposição das valas:** A escavação poderá ser manual ou mecânica. Ocorrendo infiltrações de água durante as escavações, em quantidades que dificultem o trabalho ou venham a prejudicar o assentamento dos tubos, essa água deve ser esgotada. O trecho sobre o qual o tubo será assentado deverá ser firme, e apresentar uma resistência uniforme. Os tubos serão assentados em linha reta, e as bolsas e/ou fêmeas dos tubos, deverão ficar voltadas para montante. O assentamento deverá ser feito na lateral da estrada. As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 1,00m a fim de dar cobertura mínimo de 0,90m a rede de distribuição de água. A reposição da terra escavada sobre o tubo deverá ser efetuada em camadas não superior a 15 cm, adensadas cuidadosamente. O material de reposição será o próprio material escavado, retirando-se corpos estranhos de dimensão notável.

#### **DADOS PARA FORNECIMENTO DE ENERGIA - COPEL**

##### **ATIVIDADE DAS UNIDADES CONSUMIDORAS:**

➤ **AREA 01 (POÇO) - CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA**

ENDEREÇO: Comunidade Linha Kennedy

CATEGORIA DE FORNECIMENTO: Convencional Grupo B CAT. 25

ATENDIMENTO EM BAIXA TENSÃO: TRIFÁSICO 220/127V -50A

➤ **COMANDO E OPERAÇÃO DO SISTEMA ÁREA 01 (POÇO)**

O poço será composto por uma moto bomba submersa de 3,00 CV, acionado por partida direta. A operação da bomba terá a condição manual local e automática realizada através de sensor de pressão.

➤ **ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA**

A Entrada de Energia será em Baixa Tensão - B.T., derivando da rede da COPEL.

O Ramal Aéreo a ser implantado pela Copel deverá seguir até o poste da Entrada de Energia, situado dentro da área do poço.

O Poste existente instalado é de seção duplo "T" do tipo D-200kgf/9m.

O Ramal Alimentador será composto por cabos de cobre isolamento 750V, sendo 03 (três) cabos de bitola 16mm<sup>2</sup> para as fases e 01 (um) cabo de bitola 16mm<sup>2</sup> para o neutro, protegidos por eletroduto de aço galvanizado a fogo 1.1/4", seguindo fixado no poste onde está instalada a caixa de medição (tipo "CN");

A Medição existente é de categoria Convencional Grupo B, composta por caixa do tipo "CN" para equipamentos de proteção e medição, confeccionada em chapa de alumínio 1,5mm, instalada no poste;

A Proteção Geral será realizada através do Disjuntor Termomagnético em Caixa Moldada Bipolar de 50A, 380VCA, 10kA, Tipo CA, existente;

O Aterramento do Neutro deverá ser feito através de cabo de cobre nu, de bitola 16 mm<sup>2</sup>, contínuo até a haste de terra e interligado na malha de aterramento.

#### ➤ RAMAIS ALIMENTADORES

##### **RAMAL ALIMENTADOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA**

O quadro de força (QDLF) será alimentado por um ramal do tipo subterrâneo composto por cabos 3#16mm<sup>2</sup> para as fases e 1#16mm<sup>2</sup> para o neutro, isolamento 0,6/1,0kV, protegidos mecanicamente por eletrodutos de PVC rígido de Ø50mm (2"), com proteção geral através de disjuntor termomagnético bipolar de 50A. As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 0,60m, neste serviço serão realizados a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas para execução do ramal subterrâneo.

##### **RAMAL ALIMENTADOR CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSA**

Este ramal será composto por cabos 3#16mm<sup>2</sup> para as fases e 1#25mm<sup>2</sup> para o terra, com isolação 0,6/1kV, protegidos mecanicamente por eletrodutos de PVC rígido de Ø50mm (2"), desde o QDLF-01 até a caixa sela. As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 0,60m, neste serviço serão realizados a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas para execução do ramal alimentador subterrâneo. A caixa sela deverá ser fornecida e instalada conforme detalhes de projeto.

#### ➤ CIRCUITOS DE FORÇA

##### **FORÇA POÇO**

- Equipamento - Conjunto Moto-Bomba Submersa
- Potência – 3,0 CV
- Quantidade - 01 unidade
- Função - Bomba de Recalque de Água para Reservatório (Área 02)
- Tensão - 3x220V
- Condutores - 3#16(16)mm<sup>2</sup> - Sintenax Flex 0,6/1,0kV
- Eletroduto - PVC Ø50mm (2").
- Proteção – Disjuntor motor, 25A, 380Vca, 10kA
- Acionamento – Partida direta

##### **FORÇA DOSADORAS**

- Bomba dosadora eletromagnética 127/220v - pressão 4 bar, vazão de 0 a 10 l/h
- Potência – 20,0 W

- Tensão - 220 V
- Condutores – 2#2,5+T2,5mm<sup>2</sup> - SINTENAX FLEX 0,6/1,0kV
- Eletroduto – PVC 25mm (3/4")
- Proteção - curto circuito - disjuntor bipolar 6A
- Acionamento – Disjuntor – contator.

### **CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA**

O conjunto moto-bomba submersa de 3,0CV/220V terá o seu fator de potência corrigido por 1 (um) capacitor trifásico de 1,5Kvar em uso do sistema após a partida poço.

#### **a) Dados da Bomba Submersa**

Potência – 3,0 CV  
Rotação - 3500 rpm  
Tensão - 220V  
Corrente nominal - 17<sup>a</sup>

#### **b) Dados dos capacitores**

Potência reativa – 1,5 kVAr  
Tensão nominal – 220V  
Frequência – 60 Hz

### **➤ CONTROLE E AUTOMATIZAÇÃO – POÇO**

#### **ÁREA 1 (POÇO) – ÁREA 2 (RESERVATÓRIO)**

A automatização entre as áreas 01 (poço) e área 02 (reservatório) será via sensor de pressão, sendo o desligamento do poço comandado em função da pressão da adutora de água, o mesmo sensor de pressão indicará em conjunto com um temporizador quando o poço religará. Para que o sensor de pressão atue corretamente, se faz necessário o uso de uma torneira boia no reservatório de 15,00m<sup>3</sup> situado na área 2 (reservatório). Além do sensor de pressão o poço será comandado por um temporizador horário que tem como função principal desligar o poço em um período suficiente para sua recuperação.

#### **COMANDO BOMBAS DOSADORAS**

A automatização entre as áreas 01 (poço) e área 02 (reservatório) comandará o acionamento das bombas dosadoras e será alimentado por cabos 2#1,5mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1,0kV, todos protegidos mecanicamente por eletrodutos de PVC rígido Ø25mm (3/4"). Além do acionamento automático o mesmo contará com acionamento manual independente de automatismo.

### PROTEÇÃO DE NÍVEL MÍNIMO

A proteção de nível mínimo será através de eletrodos e alimentados por cabos 3#1,5mm<sup>2</sup> nas cores preto, verde e vermelho, isolação 0,6/1,0kV, todos protegidos mecanicamente por eletrodutos de PVC rígido Ø25mm (3/4).

### ➤ ILUMINAÇÃO

#### ILUMINAÇÃO INTERNA DA CASA DE QUÍMICA

A iluminação interna da Casa de Química será composta por luminária de sobrepor bocal simples para lâmpadas E-27, potência 32W, 220V, comandadas por interruptores localizados próximos às portas alimentadas por cabos 2#1,5mm<sup>2</sup>.

#### ILUMINAÇÃO EXTERNA

Para iluminação externa será utilizado poste de concreto tipo D-200kgf/9,0m com dois projetores, equipados com lâmpada de Led de 150W-220V, cujo comando será por relé foto-elétrico e alimentadas por cabos 2#2,5mm<sup>2</sup> para as fases e 2,5mm<sup>2</sup> para o terra, isolação 0,6/1KV, todos protegidos mecanicamente por eletrodutos de PVC rígido – FG. (3/4 "). As dimensões para a abertura das valas serão: largura de 0,30m e profundidade de 0,60m, neste serviço serão realizados a abertura mecânica das valas, reaterro e compactação de valas para execução do cabeamento subterrâneo.

### ➤ SISTEMA DE ATERRAMENTO

O Aterramento do neutro deverá ser feito através de cabo de cobre nu, de bitola 16mm<sup>2</sup>, contínuo até a haste de terra.

### ➤ ABRIGO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA

O abrigo para o quadro de comando do quadro de distribuição de luz e força, deve ser executado segundo informações constantes em projeto e no quantitativo de materiais.

MARCIO

GAMBA:70651

841968

Assinado de forma  
digital por MARCIO

GAMBA:70651841968

Dados: 2024.12.13

16:21:23 -03'00'





**PLANILHA DE CÁLCULO DE REDE D'ÁGUA**

C = 140

Obra: Rede de distribuição de água - Comunidade Linha Kennedy  
Local: Três Barras do Paraná - PR  
N.A.MED. RESERVATÓRIO 599,320

Folha: 01/01

TRECHOS	COMP. M	VAZÃO L/S			PERDA DE CARGA		COTAS DO TERRENO		DESNIVEL GEOMÉTRICO	PRESSÃO DINÂMICA	PRESSÃO ESTÁTICA	D MM	V M/S	OBSERVAÇÕES
		OL	OE	OE-OL	PI LINEAR	TOTAL M	MONTANTE M	JUSANTE M						
P03 - P04	460,00	0,000	0,540	0,540	0,00223	1,02	599,32	560,00	39,32	38,30	39,32	50	0,28	
P04 - P05	470,00	0,000	0,020	0,020	0,00001	0,00	560,00	536,00	24,00	62,29	63,32	50	0,01	TUBO PVC DN50 CL20
P05 - P06	1.110,00	0,000	0,080	0,080	0,00057	0,64	536,00	539,00	-3,00	21,36	60,32	32	0,10	VRP-PRESSAO SAIDA: 25m.c.a
P05 - P07	920,00	0,000	0,100	0,100	0,00086	0,80	536,00	570,00	-34,00	20,20	29,32	32	0,13	VRP-PRESSAO SAIDA: 55m.c.a
P04 - P08	700,00	0,000	0,380	0,380	0,00116	0,81	560,00	546,00	14,00	51,48	53,32	50	0,19	
P08 - P09	216,00	0,000	0,280	0,280	0,00066	0,14	546,00	545,00	1,00	52,34	54,32	50	0,14	Vmáx. DN32: 0,648 m/s
P09 - P10	215,00	0,000	0,100	0,100	0,00086	0,19	545,00	545,00	0,00	52,15	54,32	32	0,13	Vmáx. DN50: 0,675 m/s
P10 - P11	145,00	0,000	0,080	0,080	0,00057	0,08	545,00	540,00	5,00	57,07	59,32	32	0,10	
P11 - P12	140,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,01	540,00	541,00	-1,00	56,07	58,32	32	0,02	Área DN32: 0,00080384 m²
P11 - P13	1.360,00	0,000	0,040	0,040	0,00016	0,22	540,00	574,00	-34,00	22,85	25,32	32	0,05	Área DN50: 0,0019625 m²
P10 - P14	100,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,00	545,00	550,00	-5,00	47,15	49,32	32	0,02	
P08 - P15	410,00	0,000	0,080	0,080	0,00057	0,23	546,00	550,00	-4,00	47,25	49,32	32	0,10	
P15 - P16	100,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,00	550,00	555,00	-5,00	42,25	44,32	32	0,02	
P15 - P23	310,00	0,000	0,060	0,060	0,00034	0,10	550,00	565,00	-15,00	32,14	34,32	32	0,07	
P23 - P24	340,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,01	565,00	580,00	-15,00	17,14	19,32	32	0,02	
P17 - P18	60,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,00	552,00	552,00	0,00	45,12	47,32	32	0,02	
P17 - P19	140,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,01	552,00	547,00	5,00	50,11	52,32	32	0,02	
P09 - P20	560,00	0,000	0,100	0,100	0,00086	0,48	545,00	553,00	-8,00	43,85	46,32	32	0,12	
P20 - P21	120,00	0,000	0,020	0,020	0,00004	0,01	553,00	543,00	10,00	53,85	56,32	32	0,02	
P23 - P17	140,00	0,000	0,040	0,040	0,00016	0,02	565,00	552,00	13,00	45,12	47,32	32	0,05	
P20 - P22	1.470,00	0,000	0,080	0,080	0,00057	0,84	553,00	543,00	10,00	29,16	56,32	32	0,10	VRP-PRESSAO SAIDA: 20m.c.a

**MARCIO**

**GAMBA:706518**

**41968**

Assinado de forma digital

por MARCIO

GAMBA:70651841968

Dados: 2024.12.13 16:09:27

-03'00'

**MÁRCIO GAMBA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/PR - 100.253-D**



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná

CAPITAL DO FEIJÃO

## CARTA DE INFORMAÇÃO

DESTINATÁRIO: Engenheiro Civil – Marcio Gamba

ASSUNTO: Elaboração de Projeto de RDA Comunidade Linha Kennedy

Para possibilitar a elaboração de projeto, foi solicitado pelo Sr. Marcio Gamba, as informações referentes ao poço artesiano e ao sistema de bombeamento utilizados para alimentar a RDA a ser projetada, porém, até a presente data, o poço artesiano não teve sua perfuração executada. Portanto, o Município de Três Barras do Paraná, por meio de sua equipe técnica, informa os dados estimados que devem ser utilizados para dimensionamento, considerando as redes existentes na região próxima a perfuração do poço a ser perfurado e as diretrizes impostas pelo Instrumento de Repasse firmado com a ITAIPU Binacional, conforme segue:

Profundidade do poço: 150 metros;

Vazão estimada: 2,00 m<sup>3</sup>/h;

Nível dinâmico: 145 m;

Nível estático: 100 m.

Lembrando que os dados informados acima, são estimados, devendo a rede ser recalculada após a perfuração do poço a ser utilizado.

CAMILA CRISTINA  
THEISEN:1083482  
2970

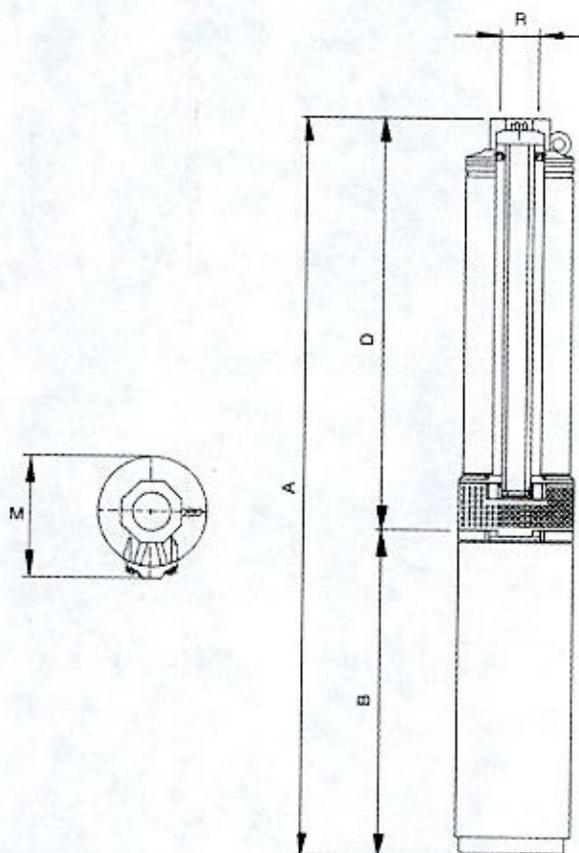
Assinado de forma digital  
por CAMILA CRISTINA  
THEISEN:10834822970  
Dados: 2024.12.13  
15:16:44 -03'00'

Camila Cristina Theisen  
Engenheira Civil  
Diretora de Departamento de Projetos



## SUB 10

## MOTOBOMBA



DIMENSÕES EM MILÍMETROS (mm) - 60 Hz

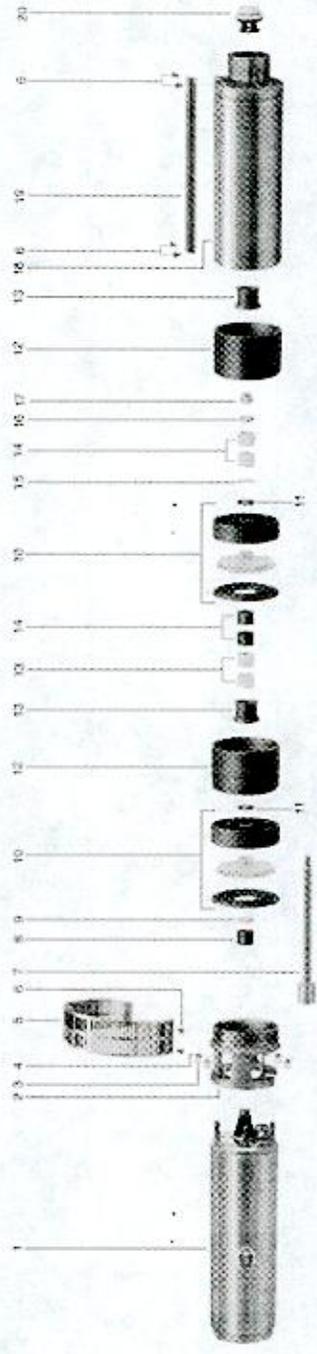
Descrição	SUB 10														
	1/2 cv		3/4 cv		1 cv		1.5 cv			2 cv		3 cv		5 cv	
Potência	Mono 2 Fios	Trifásico	Mono 2 Fios	Trifásico	Mono 2 Fios	Trifásico	Mono 2 Fios	Mono 3 Fios	Trifásico						
A	557	557	630	630	726	726	906	857	819	1026	987	1264	1185	1868	1713
B	242	242	270	270	298	298	384	346	298	384	345	484	405	745	590
D	315	315	360	360	428	428	521	521	521	642	642	780	780	1123	1123
M	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
R (BSP)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Peso Bombeador (kg)	2,9	2,9	3,3	3,3	3,9	3,9	4,5	4,5	4,5	5,4	5,4	6,5	6,5	9,2	9,2
(*) Peso Motobomba (kg)	11,0	11,0	12,6	12,7	14,3	14,3	18,6	19,7	15,1	22,3	18,0	27,0	21,2	41,5	31,5

(\*\*) Nas motobombas com motor Monofásico 3 Fios o peso da Control Box está incluído no item "Peso Motobomba".

- Obs.:
- As informações poderão sofrer alterações sem prévio aviso, de acordo com a evolução tecnológica.
  - A utilização de motores diferentes do padrão de linha alteram as características de desempenho do conjunto.
  - Imagens de caráter ilustrativo.

Descrição dos Componentes do Produto

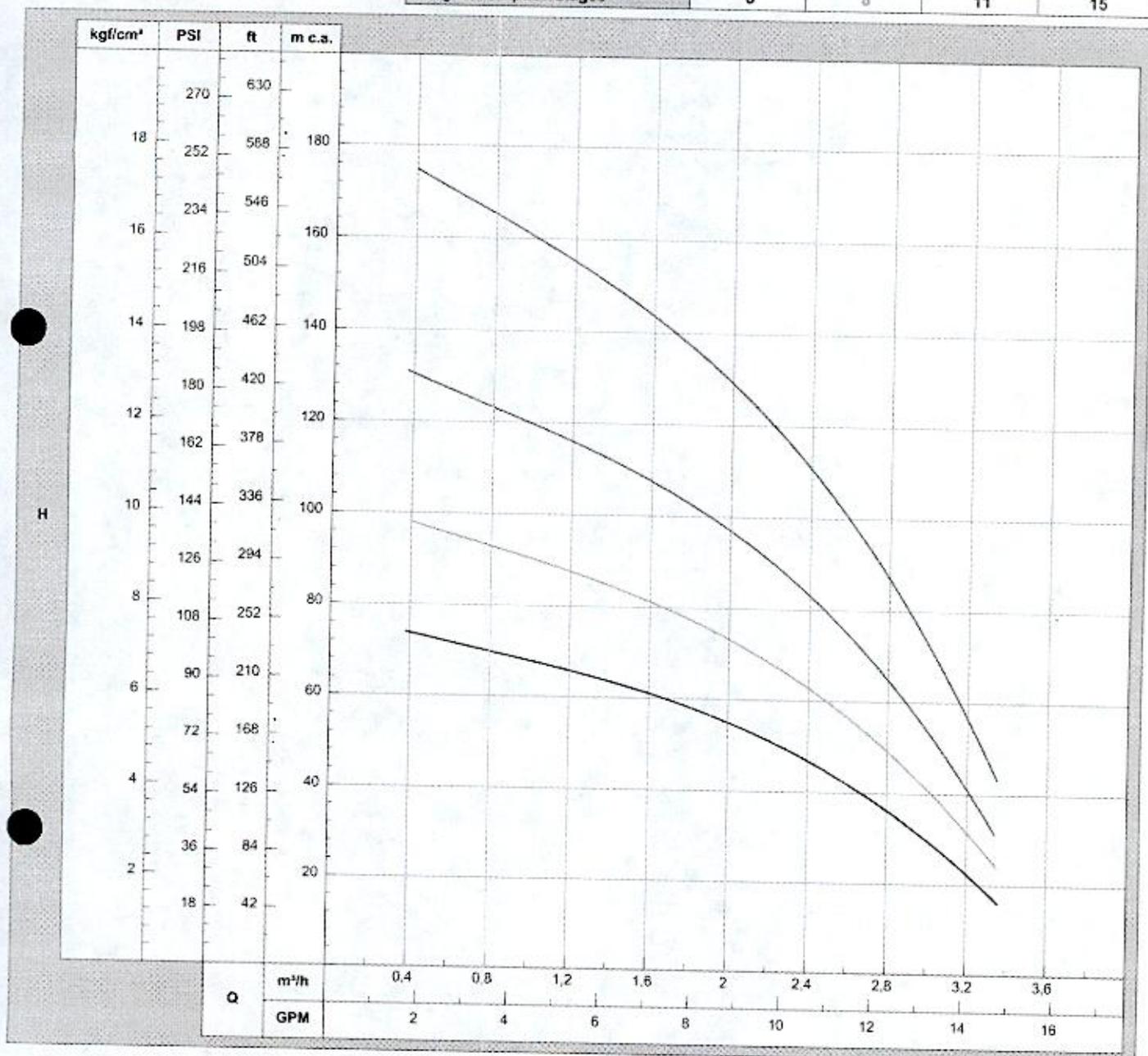
SUB 10



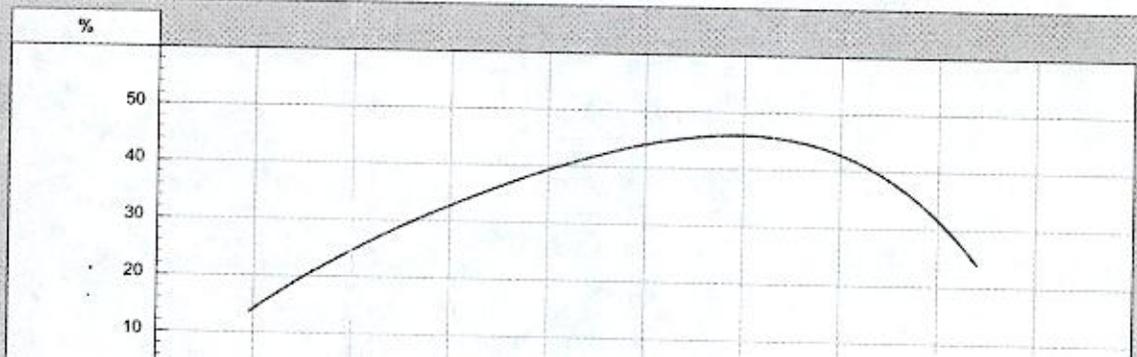
Item	Descrição	Quantidade por produto	Quantidade por equipamento em cada equipamento	3M	1 cr	15 cr	2 cr	3 cr	5 cr
1	Moto elétrico síncrono, 2 Pólos, 90 Hz	1	-	305710001A	305710001A	305710001A	305710001A	305710001A	305710001A
2	Intermedida	1	-	872002102A	872002102A	872002102A	872002102A	872002102A	872002102A
3	Ed. anula de pressão 5/16"	4	4	872015101A	872015101A	872015101A	872015101A	872015101A	872015101A
4	Ed. porca sextavada UNF 3/16"	4	4	305406111A	305406111A	305406111A	305406111A	305406111A	305406111A
5	Ed. m	3	-	28251253A	28251253A	28251253A	28251253A	28251253A	28251253A
6	Panel. MC 3,22 x 0,38 Flangeado Perca Praticos	6	-	305411104A	305411104A	305411104A	305411104A	305411104A	305411104A
7	Ebo	3	-	305406108A	305406108A	305406108A	305406108A	305406108A	305406108A
*8	Escuta de seladura 0,571"	1 (1)	-	305406021A	305406021A	305406021A	305406021A	305406021A	305406021A
9	Anulo 1/2" x 0,037"	1	-	875202314A	875202314A	875202314A	875202314A	875202314A	875202314A
10	Escapo completo	1	1	305406019A	305406019A	305406019A	305406019A	305406019A	305406019A
	Rozor	1	1	305406101A	305406101A	305406101A	305406101A	305406101A	305406101A
	Disozor	1	1	305406023A	305406023A	305406023A	305406023A	305406023A	305406023A
	Anulo de distância	1	1	305406022A	305406022A	305406022A	305406022A	305406022A	305406022A
11	Anulo de diâmetro	5	5	282167104A	282167104A	282167104A	282167104A	282167104A	282167104A
*12	Dojo do mancal	1 (2)	-	305406024A	305406024A	305406024A	305406024A	305406024A	305406024A
*13	Mancal de borracha	1 (2)	-	305406025A	305406025A	305406025A	305406025A	305406025A	305406025A
*14	Bucho de engloba	2 (4)	-	305406026A	305406026A	305406026A	305406026A	305406026A	305406026A
15	Anel elastico 10 mm	1	1	305406027A	305406027A	305406027A	305406027A	305406027A	305406027A
16	Anulo 5/16"	1	1	305406028A	305406028A	305406028A	305406028A	305406028A	305406028A
17	Porca tubulovite 5/16" 5/16"	1	1	875202312A	875202312A	875202312A	875202312A	875202312A	875202312A
18	Corco com bocal de renquei stampado	1	1	106126101A	106126101A	106126101A	106126101A	106126101A	106126101A
19	Gravida cabo	1	1	305710002A	305710002A	305710002A	305710002A	305710002A	305710002A
20	Valvula de retenção	1	1	5	5	5	5	5	5
	Número de Engloba (Excl)	79	79	79	79	79	79	79	79
	Diâmetro do rotor (mm)	18	18	18	18	18	18	18	18
		24	24	24	24	24	24	24	24
		79	79	79	79	79	79	79	79

\* Para SUB 10 de 2, 3 e 5 cr considere a quantidade especificada entre parênteses.

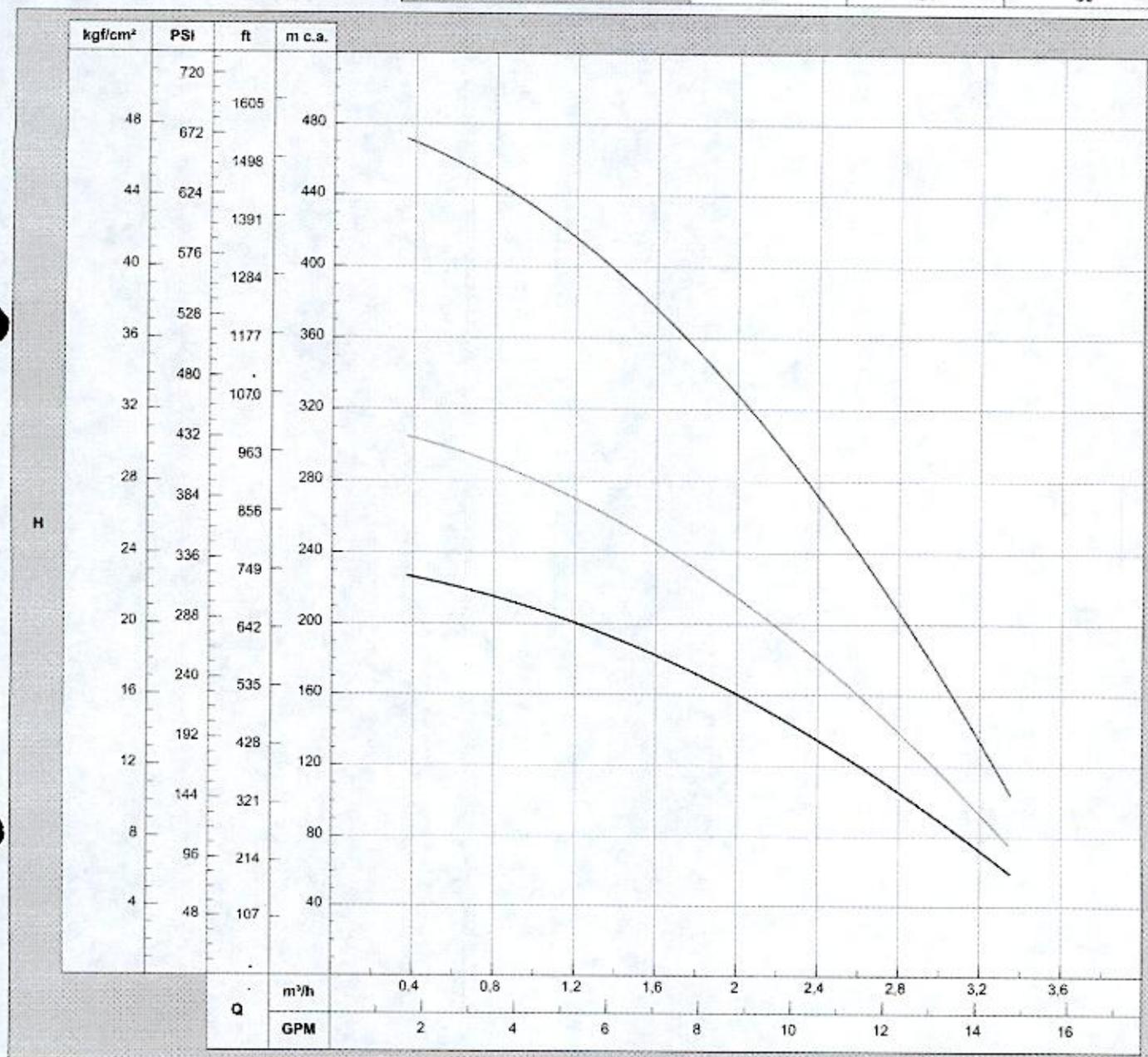
<b>SCHNEIDER</b> MOTOBOMBAS	MODELO	SUB 10	52127	60 Hz		
	MODEL			II pólos/polos/poles		
Sucção / Succión / Suction	-	Potência / Potencia / Power [kW(cv)]	0,37 (1/2)	0,55 (3/4)	0,75 (1)	1,1 (1,5)
Recalque / Descarga / Discharge	1 1/4"	Rotor / Impulsor / Impeller [mm]	79	79	79	79
		Estágios / Etapas / Stages	6	8	11	15



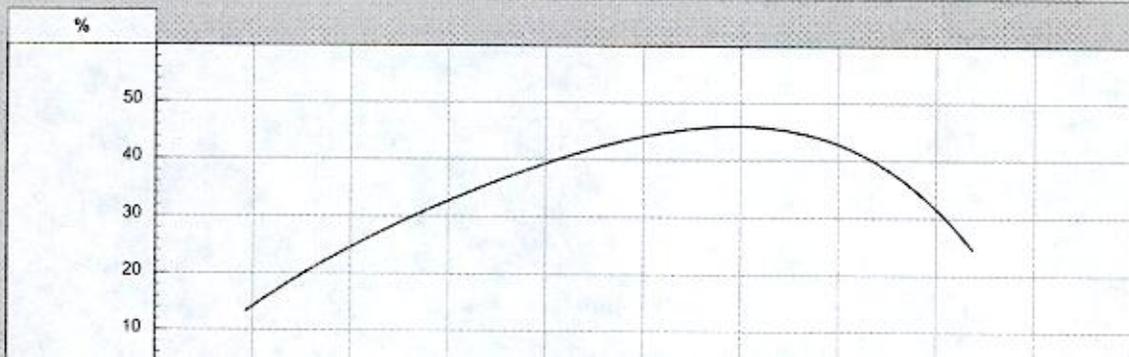
ENDIMENTO BOMBA  
EFICIENCIA BOMBA  
PUMP EFFICIENCY



<b>SCHNEIDER</b> MOTOBOMBAS	MODELO	SUB 10	52127	60 Hz	
	MODEL			II pólos/polos/poles	
Sucção / Succión / Suction	-	Potência / Potencia / Power [kW(cv)]	1,5 (2)	2,2 (3)	3,7 (5)
Recalque / Descarga / Discharge	1 1/4"	Rotor / Impulsor / Impeller [mm]	79	79	79
		Estágios / Etapas / Stages	18	24	39



ENDIMENTO BOMBA  
EFICIENCIA BOMBA  
PUMP EFFICIENCY



MENU

## A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	Município de Três Barras do Paraná
Município/UF:	Três Barras do Paraná
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do TransferênciaGOV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R\$):	270.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	359.399,13
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	30.000,00
% máximo de Contrapartida:	

Dados da Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	Implantação de sistema de abastecimento de água
Regime previdenciário previsto para a obra:	DESONERADO
Data base do Orçamento:	09-2024

Responsável pelo Orçamento			
Nome:	Engenheiro Civil Márcio Gamba	MARCIO	<small>Assinado de forma digital por MARCIO GAMBA:70</small>
CREA/CAU:	100.253D/PR	GAMBA:70	<small>CPF: 036.036.036-00</small>
ART/RRT:	1720246407798	651841968	<small>Data: 2024.12.06 14:51:24 -0300</small>
Data do preenchimento:	06/12/2024		

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Gerson Francisco Gusso
Cargo:	Prefeito

Arredondamento das frentes:	Tradicional
-----------------------------	-------------

## B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATORIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	(SELECIONAR)
Data base do CTEF:	

## C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	06/12/2024

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	

MARCIO  
 GAMBA:70  
 651841968

Assinado de forma digital por MARCIO GAMBA:70/05.104.1968  
 Data: 2024.12.06 14:51:24 -0300



## Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Município de Três Barras do Paraná
------------------	----------------------	--

## APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy / Implantação de sistema de abastecimento de água

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

## BDI 1

## TIPO DE OBRA

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,43%
Seguro e Garantia	SG	0,49%
Risco	R	1,39%
Despesas Financeiras	DF	0,99%
Lucro	L	8,04%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,20%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,76%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,75%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

## Observações:

Três Barras do Paraná  
Localsexta-feira, 6 de dezembro de 2024  
DataMARCIO  
MARCIO GAMBIA/70651841968  
GAMBIA:70651841968  
Assinado de forma digital por  
Data: 2024.12.06 14:51:39 -0100

## Responsável Técnico

Nome: Engenheiro Civil Márcio Gamba

CREA/CAU: 100.253D/PR

ART/RRT: 1720246407798



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Gravado de Sigilo  
#PUBLICO

O	Nº Transferência	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	09-24 (DES.)	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy			
E	DATA BASE	DESCRÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
	09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%	0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Composição	1	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy						629.399,13
		SERVIÇOS PRELIMINARES						990.733,13
		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - INCLUSIVE SARRAFADO, PONTALETE E ADESIVO - PADRÃO DO MANUAL DE PLACAS PARA CONVENIÓIOS DE REPASSE	M2	2,88	524,27	BDI 1	664,51	1.913,79
		INFRAESTRUTURA - SAPATA						2.283,32
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_01/2024	M3	0,72	110,36	BDI 1	139,88	100,71
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	M3	0,22	29,29	BDI 1	37,13	8,17
SINAPI	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	M2	4,32	182,44	BDI 1	231,24	998,96
SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_01/2024	M2	1,80	40,00	BDI 1	50,70	91,26
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	M3	0,72	459,55	BDI 1	582,48	419,39
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	36,65	14,31	BDI 1	18,14	664,83
		INFRAESTRUTURA - VIGA BALDRAME						3.289,78
SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_01/2024	M3	2,07	121,42	BDI 1	153,90	318,57
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	M3	0,14	29,29	BDI 1	37,13	5,20
SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	M2	9,20	93,38	BDI 1	118,36	1.088,91
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	M3	0,09	381,48	BDI 1	483,53	43,52
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	M3	0,65	459,55	BDI 1	582,48	378,61
SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	2,61	10,85	BDI 1	13,75	35,89
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	23,75	12,30	BDI 1	15,59	370,26
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	0,63	13,35	BDI 1	16,92	10,66

RECURSO ↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº TransfereGov	PROPOSTANTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy			
DATA BASE	DESCRÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%	0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>do sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,10	14,54	BDI 1	18,43	167,71
SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	12,65	54,29	BDI 1	68,81	870,45
<b>SUPRAESTRUTURA - VIGA CINTA</b>								
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	15,58	184,23	BDI 1	233,51	3.638,09
SINAPI	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	15,58	224,89	BDI 1	285,05	4.441,08
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	M3	2,49	459,55	BDI 1	582,48	1.450,38
SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,81	9,06	BDI 1	11,48	489,16
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,19	12,30	BDI 1	15,59	688,92
SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,60	13,35	BDI 1	16,92	43,99
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52,49	14,54	BDI 1	18,43	967,39
<b>SUPRAESTRUTURA - PILAR</b>								
SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	9,86	119,11	BDI 1	150,97	1.458,37
SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,86	162,32	BDI 1	205,74	1.987,45
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	M3	0,48	459,55	BDI 1	582,48	279,59
SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,78	10,85	BDI 1	13,75	753,23
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,59	14,54	BDI 1	18,43	416,33
<b>SUPRAESTRUTURA - LAJE PRÉ MOLDADA</b>								
								<b>8.365,39</b>

RECURSO →

000041

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TransfereGOV</b>	<b>PROponente / Tomador</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>
0	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
<b>DATA BASE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>
09-24 (DE.S.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná
		<b>BDI 1</b>
		26,75%
		<b>BDI 2</b>
		0,00%
		<b>BDI 3</b>
		0,00%

RECURSO ↓

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>s sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	12,84	115,67	BDI 1	146,61	1.882,47
SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	12,84	52,88	BDI 1	67,03	860,67
SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	12,84	171,79	BDI 1	217,74	2.795,78
SINAPI	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	12,84	173,67	BDI 1	220,13	2.826,47
<b>PISO</b>								
SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	M2	4,00	31,98	BDI 1	40,53	162,12
SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	4,00	39,10	BDI 1	49,56	198,24
SINAPI	103322	<b>ALVENARIA</b> ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	23,68	58,41	BDI 1	74,03	1.753,03
<b>REVESTIMENTO</b>								
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	23,68	4,79	BDI 1	6,07	143,74
SINAPI	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	11,39	16,21	BDI 1	20,55	234,06
SINAPI	87897	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	23,68	5,49	BDI 1	6,96	164,81
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	58,75	58,90	BDI 1	74,66	4.386,28
SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	58,75	27,69	BDI 1	35,10	2.062,13
<b>PINTURA</b>								
								<b>1.015,36</b>

Assinado de forma  
digital por MARCIO  
GAMBA:706:51841968  
Data: 2024.07.26  
14:21:13 -0102



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

Item	Fonte	Codigo	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
										MUNICIPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
<p><b>Recursos</b></p> <p>0 - Município de Três Barras do Paraná</p>													
<p><b>Item 1 - Pintura Látex Acrílica Premium</b></p> <p>88489 - Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF_04/2023</p>													
SINAPI		88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	M2	47,36	13,11	BDI 1	16,62	787,12	RA	26,75%	0,00%	0,00%
SINAPI		88488	Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em teto, duas demãos. AF_04/2023	M2	11,39	15,81	BDI 1	20,04	228,26	RA			
<p><b>Item 2 - Porta em Alumínio</b></p> <p>91341 - Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. AF_12/2019</p>													
SINAPI		91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	1.134,38	BDI 1	1.437,83	4.831,11	RA			
<p><b>Item 3 - Alvenaria de Vedação</b></p> <p>101162 - Alvenaria de vedação com elemento vazado de cerâmica (cobogo) de 7x20x20cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_05/2020</p>													
SINAPI		101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	1,28	164,59	BDI 1	208,82	267,03	RA			
<p><b>Item 4 - Instalações Poço Tubular Profundo</b></p> <p>50105 - Escavadora mecanizada de vala com profundidade até 1,5 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_09/2024</p>													
SINAPI		50105	ESCAVADORA MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 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_09/2024	M3	0,80	9,76	BDI 1	12,37	11,13	RA			
<p><b>Item 5 - Reaterro Mecanizado de Vala</b></p> <p>93378 - Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 98 HP), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. AF_08/2023</p>													
SINAPI		93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 98 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,90	25,13	BDI 1	31,85	28,67	RA			
<p><b>Item 6 - Curva 90 Graus de Ferro Galvanizado</b></p> <p>3 - Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 2" - fornecimento e instalação</p>													
Composição		3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	185,44	BDI 1	235,05	705,15	RA			
<p><b>Item 7 - União de Ferro Galvanizado</b></p> <p>92889 - União de ferro galvanizado, DN 50 (2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020</p>													
SINAPI		92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	151,60	BDI 1	192,15	576,45	RA			
<p><b>Item 8 - Niple de Ferro Galvanizado</b></p> <p>92344 - Niple de ferro galvanizado, DN 50 (2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020</p>													
SINAPI		92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	77,14	BDI 1	97,77	1.075,47	RA			
<p><b>Item 9 - Tê de Redução de Ferro Galvanizado</b></p> <p>4 - Tê de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, 2" x 1/4" - fornecimento e instalação</p>													
Composição		4	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	195,49	BDI 1	247,78	247,78	RA			
<p><b>Item 10 - Tê de Redução de Ferro Galvanizado</b></p> <p>5 - Tê de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, 2" x 1/2" - fornecimento e instalação</p>													
Composição		5	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	187,99	BDI 1	238,28	238,28	RA			
<p><b>Item 11 - Tê de Ferro Galvanizado</b></p> <p>92356 - Tê de ferro galvanizado, DN 50 (2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020</p>													
SINAPI		92356	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	149,55	BDI 1	189,55	189,55	RA			
<p><b>Item 12 - Flange Sextavado de Ferro Galvanizado</b></p> <p>7 - Flange sextavado de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2" - fornecimento e instalação</p>													
Composição		7	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	85,49	BDI 1	108,36	216,72	RA			
<p><b>Item 13 - Válvula de Retenção Horizontal de Bronze</b></p> <p>95623 - Válvula de retenção horizontal, de bronze, rosçável, 2" - fornecimento e instalação. AF_08/2021</p>													
SINAPI		95623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSÇÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	392,72	BDI 1	497,77	497,77	RA			



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº Transferência</b> GOV / PROPONENTE / TOMADOR 0 / Município de Três Barras do Paraná	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kummedy		
<b>DATA BASE</b> (09-24 (DES.))	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná	<b>BDI 1</b> 26,75%	<b>BDI 2</b> 0,00%
<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> (Implantação de sistema de abastecimento de água)		<b>BDI 3</b> 0,00%	

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
SINAPI	95253	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	230,98	BDI 1	292,77	292,77
SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	150,15	BDI 1	190,32	380,64
SINAPI	92341	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRIMÁRIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	M	6,00	109,74	BDI 1	139,10	834,60
Composição	3	TUBO PVC, ROSCÁVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	16,42	BDI 1	20,81	3.121,50
Composição	9	JOELHO PVC, ROSCÁVEL, 90 GRAUS, 1/2", PARA ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	9,01	BDI 1	11,42	79,94
Composição	10	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA FÊMEA DE 20 MM x 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	121,80	BDI 1	154,38	154,38
Composição	11	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 63 MM x 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	327,90	BDI 1	415,61	415,61
Composição	12	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 20 MM x 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	147,11	BDI 1	186,46	186,46
Composição	13	LUVA, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	191,11	BDI 1	242,23	484,46
Composição	14	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	231,44	BDI 1	293,35	293,35
Composição	15	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	207,46	BDI 1	262,96	788,88
Composição	16	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	14,43	BDI 1	18,29	548,70
Composição	17	TORNEIRA METAL AMARELO CURTA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	43,97	BDI 1	55,73	55,73
Composição	18	MACROMEDIDOR DE VAZÃO 2" - COM FLANGES EM FD PN16, PARAFUSOS/PORCAS E ANÉIS DE VEDAÇÃO EM BORRACHA LENÇOL 3mm - 2 LONAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.765,42	BDI 1	3.505,17	3.505,17
Composição	19	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSA 4" SCHNEIDER MODELO SUB10-30S4E24 - Vazão 1,60m³/h - Hm 245m.c.a. - Potência: 3,0 cv - Trifásico - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.873,90	BDI 1	11.247,67	11.247,67
Composição	20	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNÉTICA, 127/220V - PRESSÃO 4 BAR, VAZÃO DE 0 a 10 l/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.961,70	BDI 1	3.753,95	3.753,95
Composição	21	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO 250 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	285,20	BDI 1	361,49	361,49
Composição	22	MANÔMETRO DE PRESSÃO - 0-16 bar - 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	155,24	BDI 1	196,77	196,77
Cotação	13	BALDE PLÁSTICO PARA 12 L	UN	1,00	18,90	BDI 1	23,96	23,96
Cotação	14	HIPOCLORITO balde 20kg	UN	1,00	120,00	BDI 1	152,10	152,10

RECURSO

000044

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº TransfereGov</b> / PROPONENTE / TOMADOR 01/Município de Três Barras do Paraná	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Sistema de abastecimento de água da comunidade Lúcia Kennedy		
<b>DATA BASE</b> (09-24 (DES.))	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Implantação de sistema de abastecimento de água	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná	<b>BDI 3</b> 0,00%
		<b>BDI 1</b> 26,75%	<b>BDI 2</b> 0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Sistema de abastecimento de água</b>								
<b>ADUTORA DE ÁGUA TRATADA</b>								
SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	333,00	9,76	BDI 1	12,37	4.119,21
SINAPI	93378	REATERO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA, DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	333,00	25,13	BDI 1	31,85	10.606,05
Composição	23	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN12,5 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	650,00	75,23	BDI 1	95,35	61.977,50
Composição	24	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN10 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	460,00	60,13	BDI 1	76,21	35.056,60
Composição	25	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	275,99	BDI 1	349,82	1.049,46
Composição	26	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	231,44	BDI 1	293,35	2.933,50
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA</b>								
SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2.839,80	9,76	BDI 1	12,37	35.128,33
SINAPI	93378	REATERO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA, DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.839,80	25,13	BDI 1	31,85	90.447,63
Composição	28	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA, CLASSE 12, PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.356,00	18,12	BDI 1	22,97	31.147,32
Composição	29	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA, CLASSE 20, PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	470,00	25,95	BDI 1	32,89	15.458,30
Cotação	36	REGISTRO GAVETA DN50 FERRO FUNDIDO/PVC COM ANEIS	UN	5,00	585,00	BDI 1	741,49	3.707,45
SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	7.640,00	9,00	BDI 1	11,41	87.172,40
Composição	30	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", CONEXÃO ROSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00	92,42	BDI 1	117,14	2.811,36
								<b>271.054,58</b>
								<b>629.398,13</b>
								<b>115.742,32</b>

RECURSO →

Estado do Paraná  
Município de Três Barras do Paraná  
Rua: 2004, L208  
Fone: 33.47.4387



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grado de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº Transferência</b> PROPONENTE / TOMADOR	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>		
01 Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy		
<b>DATA BASE</b> 09-24 (DES.)	<b>MUNICÍPIO / UF</b>	<b>BDI 1</b>	<b>BDI 2</b>
Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%
			<b>BDI 3</b>
			0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Sistema de abastecimento de água</b>								
Composição	31	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00	59,31	BDI 1	75,19	1.804,32
Composição	32	TÉ, PVC PBA, 888, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	33,20	BDI 1	42,08	168,32
SINAPI	89620	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	12,08	BDI 1	15,31	91,86
SINAPI	92356	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	149,55	BDI 1	189,55	189,55
SINAPI	92638	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	99,14	BDI 1	125,66	125,66
Composição	56	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA, JUNTA ELASTICA INTEGRADA	UN	1,00	48,63	BDI 1	61,64	61,64
SINAPI	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	11,78	BDI 1	14,93	119,44
SINAPI	89496	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	10,17	BDI 1	12,89	141,79
SINAPI	105203	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	175,30	BDI 1	222,19	888,76
Composição	58	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	98,78	BDI 1	125,20	375,60
Composição	34	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	20,41	BDI 1	25,87	103,48
SINAPI	89542	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	22,73	BDI 1	28,81	691,44
SINAPI	103967	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	11,03	BDI 1	13,98	55,92
Composição	36	CAP PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	9,41	BDI 1	11,93	131,23
Composição	57	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSAROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	33,69	BDI 1	42,70	128,10
Composição	59	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSAROSCA, JE, DN32 x 1.1/4", PARA REDE DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	26,90	BDI 1	34,10	68,20
Cotação	37	ABRACADEIRA TIPO "U"	UN	8,00	2,18	BDI 1	2,76	22,08
Cotação	38	PARAFUSO CHUMBADOR 1/4" x 1.1/2"	UN	16,00	0,71	BDI 1	0,90	14,40
								<b>15.541,59</b>

MARCIO  
GAMBA:706  
51841968

Assessoria de Engenharia  
Digital por AMECO  
CASA: 102341968  
DADOS: 2024-11-26  
14:22:48-0100



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TransfereGOV/PROPONENTE / TOMADOR</b> 0 / Município de Três Barras do Paraná	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Sistema de abastecimento de água da comunidade Linhas Kennedy		
<b>DATA BASE</b> 09-24 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Implantação de sistema de abastecimento de água	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná	<b>BDI 3</b> 0,00%
		<b>BDI 1</b> 26,75%	<b>BDI 2</b> 0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>* sistema de abastecimento de água</b>								
Composição	37	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" - VRP-100 - FUTOM - PRESSÃO SAÍDA: 4 a 63 m.c.a COM FILTRO Y EM BRONZE ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	2.327,75	BDI 1	2.950,42	8.851,26
Composição	38	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	79,60	BDI 1	100,89	605,34
Composição	39	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	26,19	BDI 1	33,20	398,40
SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	96,85	BDI 1	122,76	368,28
SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	6,62	9DI 1	8,39	50,34
SINAPI	103962	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,22	BDI 1	7,88	31,52
Composição	40	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 20 MM, PARA ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	9,85	BDI 1	12,48	24,96
SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,00	11,07	BDI 1	14,03	42,09
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,50	459,55	BDI 1	582,48	873,72
SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	21,00	105,57	BDI 1	133,81	2.810,01
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	81,90	14,31	BDI 1	18,14	1.485,57
<b>RESERVATÓRIO APOIADO</b>								
SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MEDIA 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_09/2024	M3	3,75	9,76	BDI 1	12,37	46,39
SINAPI	93378	REATERO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,12	25,13	BDI 1	31,85	35,67
SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	6,71	105,57	BDI 1	133,81	897,87
								<b>17.987,14</b>

RECURSO +



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBICO

<b>Nº TransfereGov</b>	<b>PROPRONTE / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>
01	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
<b>DATA BASE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>
09-24 (DES.1)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná
		<b>BDI 1</b>
		26,75%
		<b>BDI 2</b>
		0,00%
		<b>BDI 3</b>
		0,00%

RECURSO

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	8,58	40,00	BDI 1	50,70	435,01
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	69,84	14,31	BDI 1	18,14	1.286,90
SINAPI	94872	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	M3	4,71	474,23	BDI 1	601,09	2.831,13
Composição	27	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 15.00m³ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.337,62	BDI 1	6.765,43	6.765,43
SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF. 12/2020	UN	1,00	193,34	BDI 1	245,06	245,06
SINAPI	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	3,00	48,06	BDI 1	60,92	182,76
SINAPI	92341	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	M	12,00	109,74	BDI 1	139,10	1.669,20
SINAPI	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	151,60	BDI 1	192,15	576,45
SINAPI	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	77,14	BDI 1	97,77	293,31
Composição	3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	185,44	BDI 1	235,05	940,20
SINAPI	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	77,11	BDI 1	97,74	195,48
SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	3,00	150,15	BDI 1	190,32	570,96
SINAPI	94800	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	239,58	BDI 1	303,67	303,67
SINAPI	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	1,00	17,90	BDI 1	22,69	22,69
Composição	11	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 63 MM X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	327,90	BDI 1	415,61	415,61
Composição	14	LUVA PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	231,44	BDI 1	293,35	293,35
<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA</b>								<b>19.765,34</b>



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº TransfereGov / PROPONENTE / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
09-24 (DES.)		Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy		
Município de Três Barras do Paraná		MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2
Município de Três Barras do Paraná		Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%
Município de Três Barras do Paraná		Três Barras do Paraná	BDI 3	0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEJUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2024	M3	9,00	9,76	BDI 1	12,37	111,33
SINAPI	93378	REATOR MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9,00	25,13	BDI 1	31,85	286,85
Composição	16	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15591) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	14,43	BDI 1	18,29	914,50
Composição	55	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	15,89	BDI 1	20,14	80,56
Composição	41	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 40 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	14,48	BDI 1	18,35	403,70
Composição	42	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	52,00	8,38	BDI 1	10,62	552,24
SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26,00	28,55	BDI 1	36,19	940,94
SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	26,00	201,10	BDI 1	254,89	6.627,14
SINAPI-H	12774	HIDRÔMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 3/4", VAZÃO MÁXIMA DE 5 M³/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	UN	26,00	114,36	BDI 1	144,95	3.768,70
Composição	43	CAIXA SUBTERRÂNEA PP PARA HIDRÔMETRO 3/4" - DIMENSÕES 472mm x 255mm x 179mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00	184,48	BDI 1	233,83	6.079,58
<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>								
SINAPI	101510	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	2.068,21	BDI 1	2.621,46	2.621,46
SINAPI-H	41198	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	610,65	BDI 1	774,00	774,00
<b>RAMAL ALIMENTADOR</b>								
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,08	100,00	BDI 1	126,75	136,89
SINAPI	93382	REATOR MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,08	29,29	BDI 1	37,13	40,10
								<b>629.399,13</b>

RECURSO

000049



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TransfereGOV / PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Três Barras do Paraná	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
<b>DATA BASE</b> 09-24 (DES.)	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná
<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Implantação de sistema de abastecimento de água	<b>BDI 1</b> 26,75%
	<b>BDI 2</b> 0,00%
	<b>BDI 3</b> 0,00%

RECURSO

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,80	3,89	BDI 1	4,93	8,67
SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	20,00	16,49	BDI 1	20,90	418,00
SINAPI-I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2. 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	4,00	2,23	BDI 1	2,83	11,32
SINAPI-I	1530	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 16 MM2	UN	4,00	8,64	BDI 1	10,95	43,80
SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00	27,01	BDI 1	34,24	308,16
SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	18,18	BDI 1	23,04	46,08
Cotação	20	UNIDUT CÔNICO 1/12", INSTALAÇÃO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO DE INSTALAÇÃO (D-S-PA). REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	1,00	12,99	BDI 1	16,46	16,46
SINAPI-I	39177	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	8,00	2,30	BDI 1	2,92	23,36
SINAPI-I	39211	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	2,01	BDI 1	2,55	5,10
Cotação	21	CHUMBADOR EM AÇO INOX 3/8", COMPRIMENTO 88 MM, COMPLETO COM PARAFUSO E ARRUELA LISA EM AÇO INOX, REF. CBPL-38312 FAB. WALSYWA OU SIMILAR	UN	4,00	4,97	BDI 1	6,30	25,20
SINAPI-I	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	10,00	1,63	BDI 1	2,07	20,70
SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M - VERDE	UN	1,00	12,00	BDI 1	15,21	15,21
SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M - VERMELHA	UN	1,00	12,00	BDI 1	15,21	15,21
SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M - AMARELA	UN	1,00	12,00	BDI 1	15,21	15,21
SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	278,67	BDI 1	353,21	353,21
SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,00	536,91	BDI 1	690,53	690,53
SINAPI	93359	INSTALAÇÃO DE FORÇA - QDLFT A BOMBA	M3	0,90	100,00	BDI 1	126,75	21,106,04
SINAPI	93382	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_08/2024	M3	0,90	29,29	BDI 1	37,13	114,08
		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						33,42
								<b>629.399,13</b>

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº TransfereGov	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
09-24 (DES.)	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy		
DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2
09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%
			BDI 3	
			0,00%	

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
SINAPI	97063	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,50	3,89	BDI 1	4,93	7,40
SINAPI	92381	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	40,00	15,56	BDI 1	19,72	788,80
Composição	44	CABO DE COBRE TRIPOLAR, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAMENTO 0,6/1kV, TIPO ELEDEEP, FAB. FICAP OU SIMILAR, BITOLA 3x 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	200,00	68,07	BDI 1	86,28	17.256,00
SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	27,01	BDI 1	34,24	205,44
SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	18,18	BDI 1	23,04	23,04
Cotação	23	UNIDUT CÔNICO 1,1/4", INSTALAÇÃO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO DE INSTALAÇÃO (D-S-PA) REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	1,00	12,92	BDI 1	16,38	16,38
SINAPI	39177	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	2,30	BDI 1	2,92	5,84
SINAPI	39211	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	2,01	BDI 1	2,55	5,10
Cotação	24	CAIXA SELA PARA POÇO PROFUNDO 6", EM CHAPA DE ALUMÍNIO 3 MM, CONFECCIONADA CONFORME DETALHE PADRÃO PARA POÇO 6" E EDUTOR 2", PINTURA CINZA MUNSSELL N. 6.5	UN	1,00	1.500,00	BDI 1	1.901,25	1.901,25
SINAPI	1539	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	3,00	8,64	BDI 1	10,95	32,85
SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	10,00	1,03	BDI 1	2,07	20,70
SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,00	12,00	BDI 1	15,21	15,21
SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,00	536,91	BDI 1	680,53	680,53
<b>AUTOMATIZAÇÃO DO POÇO</b>								
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	M3	1,08	100,00	BDI 1	126,75	136,89
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	M3	1,08	29,29	BDI 1	37,13	40,10
SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,80	3,89	BDI 1	4,93	8,87
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	100,00	3,13	BDI 1	3,97	397,00
					<b>639.399,13</b>			

RECURSO →

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº TransfereGov	PROPRONTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy			
DATA BASE	DESCRÇÃO DO LOTE	MUNICIPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%	0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	100,00	3,13	BDI 1	3,97	397,00
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	100,00	3,13	BDI 1	3,97	397,00
SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	102,00	4,65	BDI 1	5,89	600,78
SINAPI	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	12,00	17,28	BDI 1	21,90	262,80
SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	1,00	16,13	BDI 1	20,44	20,44
SINAPI	91884	LUBA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	6,00	13,44	BDI 1	17,04	102,24
SINAPI-I	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,41	BDI 1	1,79	3,58
SINAPI-I	39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	0,73	BDI 1	0,93	1,86
SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2022	UN	1,00	32,83	BDI 1	41,61	41,61
Cotação	25	UNIDUT CÔNICO 3/4", INSTALACAO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMINIO, TIPO DE INSTALACAO (D-S-PA), REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	1,00	4,38	BDI 1	5,55	5,55
Cotação	26	ELETRODO TIPO PÊNDULO, EM AÇO INOXIDÁVEL, COM REVESTIMENTO EM ABS, TIPO EP. FAB. COEL	UN	3,00	22,37	BDI 1	28,35	85,05
SINAPI-I	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	10,00	1,63	BDI 1	2,07	20,70
SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,00	12,00	BDI 1	15,21	15,21
SINAPI-I	2504	ELETRODUTO FLEXIVEL EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM, DN = 3/4", TIPO SEALTUBO	M	1,00	11,42	BDI 1	14,47	14,47
SINAPI-I	2486	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	1,00	2,64	BDI 1	3,35	3,35
SINAPI-I	1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	2,00	16,86	BDI 1	21,37	42,74
SINAPI-I	65	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	0,72	BDI 1	0,91	0,91
Cotação	27	SENSOR DE PRESSAO IFM PG2454	UN	1,00	4.215,00	BDI 1	5.342,51	5.342,51
								<b>629.399,13</b>

RECURSO →



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

<b>Nº TransfereGOV</b>	<b>PROponente / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>BDI 1</b>	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>
01	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy	26,75%	0,00%	0,00%
<b>DATA BASE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>			
09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná			

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Item 01 - sistema de abastecimento de água</b>								
Composição	45	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,24	BDI 1	30,72	30,72
Composição	46	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1/2" X 1/4", COM ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	22,56	BDI 1	28,59	28,59
SINAPI	95248	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	53,16	BDI 1	67,38	67,38
Composição	47	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	18,09	BDI 1	22,93	22,93
Composição	48	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	13,75	BDI 1	17,43	17,43
Composição	49	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	161,94	BDI 1	205,26	205,26
Composição	50	BUCHA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", COM ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	20,85	BDI 1	26,43	26,43
Composição	51	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	30,18	BDI 1	38,25	229,50
Cotação	31	ABRACADEIRA TIPO "D"	UN	3,00	2,35	BDI 1	2,98	8,94
<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
Cotação	31	ABRACADEIRA TIPO "D"	UN	10,00	2,35	BDI 1	2,98	29,80
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	10,00	0,16	BDI 1	0,20	2,00
SINAPI	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00	17,28	BDI 1	21,90	197,10
SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	16,13	BDI 1	20,44	20,44
SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	13,44	BDI 1	17,04	34,08
SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	27,28	BDI 1	34,58	103,74
SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00	32,83	BDI 1	41,61	41,61
SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	37,49	BDI 1	47,52	142,56
SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	51,90	BDI 1	65,78	131,56
								<b>829.309,13</b>

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>ÁO</b>	<b>Nº Transferência / PROPONENTE / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>		
<b>E SINAPI</b>	09-24 (DES.)	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy		
	<b>DATA BASE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>	<b>BDI 1</b>	<b>BDI 2</b>
	09-24 (DES.)	Três Barras do Paraná	26,75%	0,00%
	<b>DESCRÇÃO DO LOTE</b>	<b>BDI 3</b>		
	Implantação de sistema de abastecimento de água	0,00%		

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>de sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	40,23	BDI 1	50,99	50,99
SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	69,04	BDI 1	87,51	262,53
SINAPI	7543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	17,00	7,33	BDI 1	9,29	157,93
SINAPI	39175	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	10,00	1,41	BDI 1	1,79	17,90
SINAPI	39209	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	0,73	BDI 1	0,93	3,72
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	50,00	3,13	BDI 1	3,97	198,50
SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	4,51	BDI 1	5,72	57,20
Composição	52	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "38" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	142,47	BDI 1	180,58	361,16
<b>ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>								
SINAPI	41196	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLTO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	610,65	BDI 1	774,00	774,00
SINAPI	34519	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UN	1,00	81,20	BDI 1	102,92	102,92
SINAPI	431	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MACIQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,00	14,43	BDI 1	18,29	36,58
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 16 MM	UN	2,00	1,44	BDI 1	1,83	3,66
SINAPI	442	PARAFUSO FRANCÉS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALUDA	UN	2,00	7,18	BDI 1	9,10	18,20
Composição	53	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	128,73	BDI 1	163,17	326,34
SINAPI	4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,00	4,73	BDI 1	6,00	12,00
SINAPI	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	39,08	BDI 1	49,53	49,53
SINAPI	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	1,00	22,35	BDI 1	28,33	28,33
SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00	17,28	BDI 1	21,90	197,10
SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	13,44	BDI 1	17,04	51,12

RECURSO

000054



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Gratu de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TransfereGOV / PROPONENTE / TOMADOR</b> 01/Município de Três Barras do Paraná	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
<b>DATA BASE</b> (09-24 (DES.))	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná
<b>DESCRÇÃO DO LOTE</b> Implantação de sistema de abastecimento de água	<b>BDI 1</b> 26,75%
	<b>BDI 2</b> 0,00%
	<b>BDI 3</b> 0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>do sistema de abastecimento de água</b>								
SINAPI	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	9,00	29,44	BDI:1	37,32	335,88
SINAPI-I	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	3,00	1,89	BDI:1	2,40	7,20
Composição	54	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	42,21	BDI:1	53,50	53,50
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	100,00	4,51	BDI:1	5,72	572,00
SINAPI-I	39175	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	1,41	BDI:1	1,79	7,16
SINAPI-I	39209	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	0,73	BDI:1	0,93	0,93
SINAPI-I	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	10,00	1,63	BDI:1	2,07	20,70
SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,00	12,00	BDI:1	15,21	15,21
SINAPI-I	406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	1,00	89,27	BDI:1	113,15	113,15
Cotação	33	FECHO PARA FITA DE AÇO INOXIDAVEL 1/2"	UN	5,00	2,71	BDI:1	3,43	17,15
SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	1,00	278,67	BDI:1	353,21	353,21
Cotação	34	GRADE DE PROTEÇÃO PARA PROJETO, CONFECCIONADO EM CHAPA MOEDA DE AÇO INOX, COM ARO EM CHAPA DE AÇO INOX OU ALUMÍNIO	UN	2,00	96,40	BDI:1	122,19	244,38
Cotação	35	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDLF</b> QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO LUZ E FORÇA (QDLF) COMPLETO CONFORME PROJETO E RELAÇÃO QUANTITATIVA DE MATERIAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	17.260,00	BDI:1	21.877,05	21.877,05
<b>Perfuração do Poço do Sistema de abastecimento de água</b>								
Cotação	39	PERFURAÇÃO EM 10" E 6" ATÉ 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	M	100,00	110,00	0,00%	110,00	48.666,00
Cotação	40	PERFURAÇÃO EM 6" 100 a 150 mts. (Rocha)	M	50,00	135,00	0,00%	135,00	27.000,00
Cotação	41	PERFURAÇÃO EM 6" 150 a 200 mts. (Rocha)	M	50,00	159,00	0,00%	159,00	11.000,00
Cotação	42	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE MAQUINA NO CANTEIRO DE OBRAS	VB	1,00	1.500,00	0,00%	1.500,00	6.750,00
Cotação	43	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR E LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA	UN	1,00	500,00	0,00%	500,00	7.950,00
Cotação	44	REVESTIMENTO	UN	1,00	500,00	0,00%	500,00	1.500,00
Cotação	45	REVESTIMENTO GEO MECÂNICO PVC 6"	M	12,00	243,00	0,00%	243,00	500,00
Cotação	45	TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE AÇO 6"	UN	1,00	150,00	0,00%	150,00	3.066,00
Cotação	46	TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO	UN	1,00	700,00	0,00%	700,00	2.916,00
Cotação	46	PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO PARA EMISSÃO DE ANUÊNCIA PREVIA PARA PERFURAÇÃO DO POÇO COM EMISSÃO DE ART	VB	1,00	700,00	0,00%	700,00	150,00
								<b>17.900,00</b>

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TransfereGov</b>	<b>PROponente / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>
0	Município de Três Barras do Paraná	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy
<b>DATA BASE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b>
09-24 (DES.)	Implantação de sistema de abastecimento de água	Três Barras do Paraná
		<b>BDI 1</b>
		26,75%
		<b>BDI 2</b>
		0,00%
		<b>BDI 3</b>
		0,00%

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Recursos do abastecimento de água</b>								
Cotação	47	ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS DE OUTORGA OU CADASTRO DE USO POR GEÓLOGO COMPETENTE	VB	1,00	1.500,00	0,00%	1.500,00	1.500,00
Cotação	48	ANÁLISES FÍSICO QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA (CONFORME PARÂMETROS DO IAT) COM LAUDO EMITIDO POR LABORATÓRIO COMPETENTE, INCLUSIVE DESPESAS DE ENVIO DAS AMOSTRAS AOS LABORATÓRIOS	VB	1,00	800,00	0,00%	800,00	800,00
Cotação	49	OUTORGA EMITIDA JUNTO AO IAT (DISPENSA)	VB	1,00	1.500,00	0,00%	1.500,00	1.500,00
Cotação	50	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA TESTE DE VAZÃO	VB	1,00	1.650,00	0,00%	1.650,00	1.650,00
Cotação	51	TESTE DE VAZÃO DO POÇO COM LEVANTAMENTO DE N D E RECUPERAÇÃO DE 90% DO N E COM GERADOR DE ENERGIA	Hr	50,00	235,00	0,00%	235,00	11.750,00
								<b>628.389,13</b>

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

**do arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

posição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

MARCO  
GAMBA/70651841968  
Rua do Formigão, 2041 - Vila  
Amaro, Curitiba, PR, 81251-140  
Data: 2024.12.08 14:55:11 -03:00

Responsável Técnico  
Nome: Engenheiro Civil Márcio Gamba  
CREA/CAU: 100 253D/IPR  
ART/RRT: 1720246407798

Paraná  
dezembro de 2024

PLA - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE

Memoária de Cálculo - OCU

RELEVAMENTO

19/05/2015 de: Aquilino.comunidades.L27a.XXXXX

PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO												
Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0
Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO	

PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO												
Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0
Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO	

PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO												
Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0	Município de Três Barras do Paraná	0
Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO		Grav de Sigilo PÚBLICO	

MARCIO GAMBIA:7065184  
1968

Atividade de forma sigilosa por MARCIO GAMBIA:7065184 Data: 20/05/15 16:13:51







**PLA - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE**  
Memória de Cálculo - OGU



SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Cidade de São Paulo

Cidade de São Paulo

PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR
Município de São Paulo - Engenharia	0	0	Município de São Paulo - Engenharia
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	11,00	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	3,00	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	2,00	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	8,20	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	16,00	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	3,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	6,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	12,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	3,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	6,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	4,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	UN	2,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	M	3,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	M3	1,50	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	M2	21,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO	KG	81,00	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO
RESERVATORIO APOIADO	M3	3,75	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	M3	1,12	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	M2	6,71	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	M2	8,56	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	KG	69,84	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	M3	4,71	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	UN	1,00	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	UN	1,00	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	UN	3,00	RESERVATORIO APOIADO
RESERVATORIO APOIADO	M	12,00	RESERVATORIO APOIADO

Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PVC SOLDÁVEL DN 32 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	Conforme quantitativos de projeto
PVC BOLA BOLSAROSSA JE DN 63 DE 60 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 32 X 20 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 X 40 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,20	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 X 80 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 32 X 20 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 X 40 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 X 80 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 32 X 20 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 X 40 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 X 80 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 32 X 20 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 X 40 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100 X 80 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	1,50	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 32 X 20 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	21,00	Conforme quantitativos de projeto
VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 50 X 40 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	81,00	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M3	3,75	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M3	1,12	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M2	6,71	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M2	8,56	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	KG	69,84	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M3	4,71	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	UN	3,00	Conforme quantitativos de projeto
RESERVATORIO APOIADO	M	12,00	Conforme quantitativos de projeto





**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE**  
Memória de Cálculo - CGU

Chau de Selo  
PÚBLICO

Chau de Selo  
PÚBLICO

PROPONENTE / TOMADOR: Município de Três Barras do Paraná  
Nº OPERAÇÃO: 0  
PROPONENTE / TOMADOR: Município de Três Barras do Paraná  
Nº OPERAÇÃO: 0

Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	TRECHO DE TRATAMENTO	TRECHO AUTORA	TRECHO REDE DE DISTRIBUIÇÃO														
1.80	M	1.80	5,05 m valas x 0,30 largura	1.80																
100.00	M	100.00	Conforme quantidades de projeto	100.00																
100.00	M	100.00	Conforme quantidades de projeto	100.00																
100.00	M	100.00	Conforme quantidades de projeto	100.00																
102.00	M	102.00	Conforme quantidades de projeto	102.00																
12.00	M	12.00	Conforme quantidades de projeto	12.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
6.00	UN	6.00	Conforme quantidades de projeto	6.00																
2.00	UN	2.00	Conforme quantidades de projeto	2.00																
2.00	UN	2.00	Conforme quantidades de projeto	2.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
3.00	UN	3.00	Conforme quantidades de projeto	3.00																
10.00	M	10.00	Conforme quantidades de projeto	10.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	M	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	M	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
2.00	UN	2.00	Conforme quantidades de projeto	2.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
1.00	UN	1.00	Conforme quantidades de projeto	1.00																
6.00	UN	6.00	Conforme quantidades de projeto	6.00																
3.00	UN	3.00	Conforme quantidades de projeto	3.00																
10.00	UN	10.00	Conforme quantidades de projeto	10.00																
10.00	UN	10.00	Conforme quantidades de projeto	10.00																
9.00	M	9.00	Conforme quantidades de projeto	9.00																

FRENTES DE OBRA:

Atenuador de Freqüência

AUTOMATIZAÇÃO DO POÇO

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

ILUMINAÇÃO E TOMADAS



**PLA - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE**  
Memória de Cálculo - OSU

Projeto de água da comunidade Luta Semeady

Descrição	Unidade	Quantidade	Materiais de Cálculo	Nº OPERAÇÃO		PROPOSTANTE / TOMADOR	PROPOSTANTE / TOMADOR
				0	1		
1.000	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.000	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
5.000	UN	5,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.000	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
2.000	UN	2,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.000	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
100,00	M	100,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	M	50,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	M	50,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
12,00	M	12,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	UN	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	VB	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	VB	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	VB	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	VB	1,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	H	50,00	Conforme quantitativos de projeto	1	1	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO

FRENTE DE OBRA	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR	PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR	PROPOSTANTE / TOMADOR	PROPOSTANTE / TOMADOR
1.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
5.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
2.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1.00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
100,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
12,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
1,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO
50,00	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	1	MARCO GAMBIA:70651841968	MARCO GAMBIA:70651841968	TRECHO DE DISTRIBUIÇÃO

Assinado de forma digital por MARCO GAMBIA:70651841968 Data: 2024.12.06 14:57:50 -03'00'

Assinado de forma digital por MARCO GAMBIA:70651841968 Data: 2024.12.06 14:57:50 -03'00'

Nome: Engenheiro Civil Marco Gambia  
CRECAUP: 190.232DPR  
ARTIRRT: 172024840774

Nome: Engenheiro Civil Marco Gambia  
CRECAUP: 190.232DPR  
ARTIRRT: 172024840774

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE**  
Municipal de Calábulo - OGU

Descrição	Unidade	Quantidade	Nº Titular/GOV		Nº OPERAÇÃO		PROPRIETÁRIO/TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPRIETÁRIO/TOMADOR	
			0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
24	M2	2,46										
25	M3	0,73										
26	M3	0,22										
27	M2	4,32										
28	M2	1,86										
29	M3	0,72										
30	KG	36,65										
31	M3	2,07										
32	M3	0,14										
33	M2	9,20										
34	M3	0,29										
35	M3	0,66										
36	KG	2,81										
37	KG	23,75										
38	KG	0,63										
39	KG	8,10										
40	M2	12,65										
41	M2	15,98										
42	M2	16,38										
43	M3	2,49										
44	KG	42,61										
45	KG	44,19										
46	KG	2,69										
47	KG	52,49										
48	M2	9,86										

Cidade de São Paulo







PLA - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE

Módulo de Cálculo - OSU



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Nº OPERAÇÃO		PROPRIETÁRIO / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPRIETÁRIO / TOMADOR	
				0	1	Município de Três Barras do Paraná	Município de Três Barras do Paraná	0	1	Município de Três Barras do Paraná	Município de Três Barras do Paraná
1	PVC SOLDAVEL DN 32 MM PARA AGUA - FORNECIMENTO E	UN	11,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 60 DE 80 MM PARA	UN	3,00								
3	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	2,00								
4	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	6,00								
5	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	16,00								
6	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	3,00								
7	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	6,00								
8	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	12,00								
9	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	3,00								
10	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	6,00								
11	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	4,00								
12	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	2,00								
13	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M	3,00								
14	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M3	1,50								
15	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M2	21,00								
16	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	KG	81,30								
17	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M3	3,75								
18	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M3	1,12								
19	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M2	6,71								
20	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M2	8,68								
21	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	KG	62,04								
22	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M3	4,71								
23	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	1,00								
24	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	1,00								
25	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	UN	3,00								
26	ADUTOR PVC PARA BOLSAROSA - DE DN 32 X 1 1/4" PARA REDE DE	M	12,00								









**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Cruzeiro do Sul - PÚBLICO

Cruzeiro do Sul - PÚBLICO

Descrição	Unidade	Quantidade	Nº OPERAÇÃO		PROPOSTANTE / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPOSTANTE / TOMADOR	
			0	1	Município de Três Barras do Paraná	0	1	Município de Três Barras do Paraná		
1.00 UN	1.00	1.00	0	11	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	11	0	11	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	12	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	12	0	12	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	13	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	13	0	13	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	14	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	14	0	14	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	15	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	15	0	15	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	16	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	16	0	16	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	17	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	17	0	17	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	18	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	18	0	18	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	19	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	19	0	19	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	20	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	20	0	20	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	21	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	21	0	21	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	22	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	22	0	22	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	23	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	23	0	23	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO
1.00 UN	1.00	1.00	0	24	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO	0	24	0	24	TRECHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO

**MARCO GAMBIA 7065184196**  
 Nome: Engenheiro Civil Marco Gambia  
 CREA/CAU: 103.2530/PR  
 ARTIRRT: 172624640796

**MARCO GAMBIA 7065184196**  
 Nome: Engenheiro Civil Marco Gambia  
 CREA/CAU: 103.2530/PR  
 ARTIRRT: 172624640796

**MARCO GAMBIA 7065184196**  
 Nome: Engenheiro Civil Marco Gambia  
 CREA/CAU: 103.2530/PR  
 ARTIRRT: 172624640796



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Descrição do Lote	Valor (R\$)	Parcelas											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy</b>	<b>580.735,13</b>	28,10%	11,52%	03,25%	04,25%	05,25%	06,25%	07,25%	08,25%	09,25%	10,25%	11,25%	12,25%
<b>W/ÇOS PRELIMINARES</b>	1.913,79	100,00%											
<b>AESTRUTURA - SAPATA</b>	2.283,32	100,00%											
<b>AESTRUTURA - VIGA BALDRAME</b>	3.289,76	100,00%											
<b>AESTRUTURA - VIGA CINTA</b>	11.719,01	100,00%											
<b>AESTRUTURA - PILAR</b>	4.894,07	100,00%											
<b>AESTRUTURA - LAJE PRÉ MOLDADA</b>	8.365,39	100,00%											
<b>ANÁLIA</b>	360,36	100,00%											
<b>ESTIMENTO</b>	1.753,03	100,00%											
<b>LURA</b>	6.991,02	100,00%											
<b>LADRIAS</b>	1.015,38	100,00%											
<b>ALALAÇÕES POÇO TUBULAR PROFUND</b>	30.665,10	100,00%											
<b>ORA DE ÁGUA TRATADA</b>	115.742,32	100,00%											
<b>E DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA</b>	271.054,58	6,72%	36,55%	9,94%	21,38%	20,98%	4,42%						
<b>ULA REDUTORA DE PRESSÃO</b>	15.541,59	66,69%				33,31%							
<b>ERVATÓRIO APOIADO</b>	17.987,14	100,00%											
<b>ÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA</b>	19.765,34												
<b>ADA DE ENERGIA</b>	3.395,46	100,00%											
<b>AL ALIMENTADOR</b>	2.183,41	100,00%											
<b>ALALAÇÃO DE FORÇA - QDLF1 A BOMB</b>	21.106,04	100,00%											
<b>OMATIZAÇÃO DO POÇO</b>	8.577,84	100,00%											
<b>INAÇÃO E TOMADAS</b>	1.812,82	100,00%											
<b>INAÇÃO EXTERNA</b>	3.340,25	100,00%											



QA QCI - Quadro de Composição do Investimento

<b>Nº TransfereCOV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> Município de Três Barras do Paraná	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Três Barras do Paraná	<b>VALORES CONTRATADOS (R\$):</b>	
<b>MPREENDIMENTO</b> abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy		<b>RECURSO</b> OGU	<b>REPASSE</b> 270.000,00	<b>CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO</b> 629.399,13

**Saldo a Reprogramar**      Repasse (R\$)      Contrapartida (R\$)

Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
abastecimento de água	Sistema simplificado de abastecimento	Sistema de abastecimento de água da comunidade Linha Kennedy	Em Análise	10.624,00	m	LOTE 1	249.123,23	331.609,90	-	580.733,13
abastecimento de água	Sistema simplificado de abastecimento	Perfuração do Poço do Sistema de abastecimento de água	Em Análise	10.624,00	m	LOTE 1	20.876,77	27.789,23	-	48.666,00
<b>TOTAL</b>							<b>270.000,00</b> (42,80%)	<b>359.399,13</b> (57,19%)	-	<b>629.399,13</b> (100,00%)

Paraná  
dezembro de 2024

Representante Tomador  
Nome: Gerson Francisco Gusso  
Cargo: Prefeito

MARCIO  
GAMBA-70  
651841968



# RRE - RELATÓRIO RESUMO DO EMPREENDIMENTO - TOMADOR

**ENTE / TOMADOR**  
Município de Três Barras do Paraná

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**Nº Transferido GOV**  
0

**MUNICÍPIO / UF**  
Três Barras do Paraná

**RECURSO**  
OGU

**VALORES CONTRATADOS (R\$):**

REPASSE	270.000,00
CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO	629.399,13

**Nº RRE**  
1

**Situação do TC/CR:**  
Normal

**Saldo a Reprogramar**  
-

**Contra-partida (R\$)**  
-

**Percentual previsto em: dez-24**  
0,00%

Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	BM / PLE nº	Valores Medidos (R\$)			Execução Física Acum.
						Valor Total (R\$)	Acumulado Período Anterior	No Período	
Tema de abastecimento de água da com. Furacão do Poço do Sistema de abastec.	Em Análise	10624	m	LOTE 1	1	580.733,13	-	-	0,00%
	Em Análise	10624	m	LOTE 1	1	48.666,00	-	-	0,00%
				(%)		(100,00%)	(0,00%)	(0,00%)	
				Repasse		270.000,00	-	-	
				Contra-partida		359.399,13	-	-	
				Outros		-	-	-	
				Investimento		629.399,13	-	-	0,00%
						Acumulado Anterior: 0,00%			

**Data**  
sexta-feira, 6 de dezembro de 2024

**Responsável Técnico pela Fiscalização**  
Nome: 0  
Profissão: 0  
CREA/CAU: 0  
ART/IRT: 0

**Responsável Financeiro**  
Nome:  
Cargo:

MARCO  
GAMBA-706518419  
68

Grau de Sigilo # PÚBLICO
-----------------------------

Ofício nº:

Três Barras do Paraná, 06 de dezembro de 2024

À  
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL  
GIGOV

Assunto: 1ª Solicitação de Desbloqueio de Recursos.  
REF: Contrato de Repasse - Operação nº

Objeto: Implantação de sistema de abastecimento de água  
Proponente / Tomador: Município de Três Barras do Paraná

Senhor Gerente

1. Vimos pelo presente, solicitar à Caixa Econômica Federal autorização para desbloqueio da parcela de recursos relativa ao Contrato de Repasse em referência, conforme valores abaixo discriminados e, para tanto, anexamos a documentação necessária ao pleito.

	Valores Vigentes do TC/CR	Evolução da 1ª Medição	Valores Medidos Acumulados
Repasse:	R\$ 270.000,00	R\$ -	R\$ -
Contrapartida Financeira:	R\$ 359.399,13	R\$ -	R\$ -
Outros:	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Investimento:	R\$ 629.399,13	R\$ -	R\$ -
Execução Física:	-	0,00%	0,00%

2. Informamos também a manutenção da Placa de Obra em local visível e de acordo com padrão estabelecido pela Presidência da República, constante do Manual Visual de Placas e Adesivos de Obra.

Atenciosamente,

---

Gerso Francisco Gusso  
Prefeito

CAIXA

## COMPOSIÇÕES

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESOMERADO	CUSTO UNIT NÃO DESOMER.
COMPOSIÇÃO	1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - INCLUSIVE SARRAFADO, PONTALETE E ADESIVO - PADRÃO DO MANUAL DE PLACAS PARA CONVÊNIO DE REPARSE	M2		524,27	533,67
SINAPH	4417	SARRAFÃO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1	7,88	7,88
SINAPH	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4	6,99	6,99
SINAPH	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1	400,00	400,00
SINAPH	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	18,31	18,31
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	32,05	35,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,28	28,01
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	381,48	393,04
COMPOSIÇÃO	2	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4", COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COMPLETO, INCLUSIVE VIGA BALDRAME - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		1.754,32	1.797,26
SINAPH	4948	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1	1.057,93	1.057,93
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1229	32,45	36,31
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1229	25,28	28,01
SINAPH	10937	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	1,12	27,98	27,98
SINAPH	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,025 KG/M) CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	KG	0,0586	25,98	25,98
SINAPI	94962	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_01/2024	M3	0,04	381,48	393,04
SINAPI	96527	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA	M3	0,8	121,42	134,90
SINAPI	96533	SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	M2	1,2	93,38	99,85
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,24	459,55	469,30
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	11	14,31	14,52
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	5	21,32	22,81
COMPOSIÇÃO	3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		185,44	189,83
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,024	18,44	18,44
SINAPH	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1	147,54	147,54
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,006	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	4	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		195,49	204,26
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,036	18,44	18,44
COTAÇÃO	2	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/4"	UN	1	120,00	120,00
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,009	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	5	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		187,99	196,76
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,036	18,44	18,44
COTAÇÃO	3	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/2"	UN	1	112,50	112,50
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,009	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	6	TE DE REDUÇÃO, PEAD PE 100, DE 63 X 20 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		357,99	366,70
COTAÇÃO	4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	2	170,00	170,00
SINAPH	37440	TE DE SERVIÇO, PEAD PE 100, DE 63 X 20 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1	143,45	143,45
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	7	FLANGE SERTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		85,40	87,27
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	18,44	18,44
SINAPH	3266	FLANGE SERTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	70,07	70,07
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,002	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,262	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,262	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	8	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		16,42	17,54
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,024	18,44	18,44
SINAPH	9856	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	M	1	6,46	6,46
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,165	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,165	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	9	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", PARA ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		9,01	9,88
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,008	18,44	18,44
SINAPH	3543	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", COR BRANCA, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1	1,43	1,43
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,129	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,129	31,67	35,52
COMPOSIÇÃO	10	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA FEMEA DE 20 MM X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		121,80	123,14
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,008	18,44	18,44
COTAÇÃO	5	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA FEMEA DE 20 MM X 1/2"	UN	1	110,29	110,29
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,002	38,93	38,93

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,024	18,44	18,44
COTAÇÃO	6	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 63 MM X 2"	UN	1	290,00	290,00
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,006	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>12</b>	<b>TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 20 MM X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>147,11</b>	<b>148,45</b>
SINAPH	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,008	18,44	18,44
COTAÇÃO	7	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 20 MM X 1/2"	UN	1	135,60	135,60
SINAPH	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,002	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,196	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,196	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>13</b>	<b>LUVA, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>191,11</b>	<b>192,28</b>
COTAÇÃO	4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	1	170,00	170,00
SINAPH	37424	LUVA, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1	11,13	11,13
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>14</b>	<b>LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>231,44</b>	<b>235,83</b>
COTAÇÃO	4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	1	170,00	170,00
SINAPH	37426	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1	24,21	24,21
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>15</b>	<b>COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>207,48</b>	<b>208,64</b>
COTAÇÃO	4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	1	170,00	170,00
SINAPH	37430	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 20 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1	27,48	27,48
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>16</b>	<b>TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>14,43</b>	<b>15,55</b>
SINAPH	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1	4,91	4,91
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,165	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,165	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>17</b>	<b>TORNEIRA METAL AMARELO CURTA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>43,97</b>	<b>44,69</b>
SINAPH	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	5,00	5,00
SINAPH	7603	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1120)	UN	1	37,84	37,84
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525	31,67	35,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>18</b>	<b>MACROMEDIDOR DE VAZÃO 2" - COM FLANGES EM FD PN16, PARAFUSOS/PORCAS E ANEIS DE VEDAÇÃO EM BORRACHA LENÇOL 3mm - 2 LONAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>2.765,42</b>	<b>2.775,29</b>
COTAÇÃO	8	MACROMEDIDOR DE VAZÃO 2" - COM FLANGES EM FD PN16, PARAFUSOS/PORCAS E ANEIS DE VEDAÇÃO EM BORRACHA LENÇOL 3mm - 2 LONAS	UN	1	2.680,00	2.680,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	31,67	35,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>19</b>	<b>CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSA 4" SCHNEIDER MODELO SUB10-3054E24 - Vazão 1,60m³/h - Hmt 245m.c.a. - Potência: 3,0 cv - Trifásico - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>8.873,90</b>	<b>8.887,06</b>
COTAÇÃO	9	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSA 4" SCHNEIDER MODELO SUB10-3054E24 - Vazão 1,60 m³/h - Hmt 245m.c.a. - Potência: 3,0 cv - Trifásico - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	8.760,00	8.760,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	31,67	35,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>20</b>	<b>BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA 127/220V - PRESSÃO 4 BAR, VAZÃO DE 0 a 10 l/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>2.961,70</b>	<b>2.971,57</b>
COTAÇÃO	10	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA 127/220V - PRESSÃO 4 BAR, VAZÃO DE 0 a 10 l/h	UN	1	2.876,28	2.876,28
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	31,67	35,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>21</b>	<b>RESERVATÓRIO EM POLIETILENO 250 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>285,20</b>	<b>289,62</b>
SINAPH	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,00	5,00
COTAÇÃO	11	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO 250 LITROS	UN	1	247,58	247,58
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>22</b>	<b>MANÔMETRO DE PRESSÃO - 0-16 bar - 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>153,24</b>	<b>159,66</b>
SINAPH	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,00	5,00
SINAPH	12899	MANÔMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA * 10³ KGf/cm² (*10³ BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXÃO DE 1/4"	UN	1	117,62	117,62
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>23</b>	<b>TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN12,5 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>75,23</b>	<b>79,62</b>
COTAÇÃO	15	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN12,5 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO	M	1	38,00	38,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>24</b>	<b>TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN10 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>60,13</b>	<b>64,52</b>
COTAÇÃO	15	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN10 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO	M	1	22,90	22,90
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>25</b>	<b>COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>60,13</b>	<b>64,52</b>
COTAÇÃO	15	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	M	1	22,90	22,90
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>26</b>	<b>LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>231,44</b>	<b>235,83</b>
COTAÇÃO		4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	1	170,00	170,00
SINAPI-H		37426	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1	24,21	24,21
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,645	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>27</b>	<b>RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 15,00m³ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>5.337,62</b>	<b>5.342,04</b>
SINAPI-H		3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,00	5,00
COTAÇÃO		17	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 15,00m³	UN	1	5.300,00	5.300,00
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>28</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA, CLASSE 12, PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	M		<b>18,42</b>	<b>18,43</b>
			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_05/2024	M	1	2,98	3,29
SINAPI		97121	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1	15,14	15,14
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>29</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA, CLASSE 20, PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	M		<b>29,95</b>	<b>26,26</b>
			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_05/2024	M	1	2,98	3,29
SINAPI		97121	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1	22,97	22,97
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>30</b>	<b>TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", CONEXÃO ROSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	M		<b>92,42</b>	<b>93,63</b>
			TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10*	KG/M (NBR 5580)	M	1,039	79,07
SINAPI		7696	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,178	26,07	29,02
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,178	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>31</b>	<b>TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", CONEXÃO ROSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	M		<b>59,31</b>	<b>60,52</b>
			TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14*	KG/M (NBR 5580)	M	1,039	47,20
SINAPI		7698	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,178	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,178	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>32</b>	<b>TE, PVC PBA, 888, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>33,20</b>	<b>33,61</b>
SINAPI-H		325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	3	1,95	1,95
SINAPI-H		7048	TE, PVC PBA, 888, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1	22,71	22,71
			PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,04	29,56	29,56
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>33</b>	<b>TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>24,95</b>	<b>25,82</b>
SINAPI-H		122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,026	71,63	71,63
SINAPI-H		7130	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	12,04	12,04
SINAPI-H		20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,033	81,16	81,16
SINAPI-H		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,036	2,01	2,01
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>34</b>	<b>LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>20,41</b>	<b>20,69</b>
SINAPI-H		325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	2	1,95	1,95
SINAPI-H		3825	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1	13,62	13,62
			PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	29,56	29,56
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>35</b>	<b>LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1.1/4", PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>13,81</b>	<b>14,22</b>
SINAPI-H		122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,012	71,63	71,63
SINAPI-H		3905	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1.1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	8,40	8,40
SINAPI-H		20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,014	81,16	81,16
SINAPI-H		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	2,01	2,01
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>36</b>	<b>CAP PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>9,41</b>	<b>10,22</b>
SINAPI-H		122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,005	71,63	71,63
SINAPI-H		1189	CAP PVC, SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	1,66	1,66
SINAPI-H		20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,006	81,16	81,16
SINAPI-H		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	2,01	2,01
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,119	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,119	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>37</b>	<b>VALVULA REDUTORA DE PRESSAO 3/4" - VRR-100 - FUTOM - PRESSAO SAIDA: 4 a 63 m.c.a COM FILTRO Y EM BRONZE ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>2.327,75</b>	<b>2.335,91</b>
SINAPI-H		3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	18,44	18,44
			VALVULA REDUTORA DE PRESSAO 3/4" - VRR-100 - FUTOM - PRESSAO SAIDA: 4 a 63 m.c.a. COM FILTRO Y EM BRONZE ROSCA BSP	UN	1	2.258,24	2.258,24
SINAPI		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	26,07	29,02
SINAPI		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>38</b>	<b>UNIDÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	UN		<b>18,44</b>	<b>18,44</b>

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>39</b>	<b>NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>26,19</b>	<b>28,20</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,011	18,44	18,44
SINAPI	4178	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1	8,74	8,74
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>40</b>	<b>BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 20 MM, PARA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>9,85</b>	<b>10,54</b>
SINAPI	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,007	71,63	71,63
SINAPI	813	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,8	3,45	3,45
SINAPI	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,009	81,16	81,16
SINAPI	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	2,01	2,01
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>41</b>	<b>COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 40 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>14,48</b>	<b>15,24</b>
SINAPI	1420	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 40 MM X 1/2" OU 40 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA	UN	1	7,74	7,74
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>42</b>	<b>ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAO, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>8,38</b>	<b>8,93</b>
SINAPI	61	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAO, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1	3,61	3,61
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>43</b>	<b>CAIXA SUBTERRÂNEA PP PARA HIDRÔMETRO 3/4" - DIMENSÕES 472mm x 255mm x 179mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>184,48</b>	<b>193,25</b>
COTAÇÃO	19	CAIXA SUBTERRÂNEA PP PARA HIDRÔMETRO 3/4" - DIMENSÕES 472mm x 255mm x 179mm	UN	1	110,00	110,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>44</b>	<b>CABO DE COBRE TRIPOLAR, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAMENTO 0,6/1kV, TIPO ELEDEEP, FAB. FICAP OU SIMILAR, BITOLA 3x 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>68,07</b>	<b>68,35</b>
COTAÇÃO	22	CABO DE COBRE TRIPOLAR, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAMENTO 0,6/1kV, TIPO ELEDEEP, FAB. FICAP OU SIMILAR, BITOLA 3x 16 MM²	M	1	65,55	65,55
SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,03	4,53	4,53
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	27,15	30,16
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	32,87	36,80
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>45</b>	<b>NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>21,24</b>	<b>26,25</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,011	18,44	18,44
COTAÇÃO	28	NIPLÉ DUPLO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/4"	UN	1	6,79	6,79
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,297	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>46</b>	<b>LUVÁ DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1/2" X 1/4", COM ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>22,56</b>	<b>24,08</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
COTAÇÃO	29	LUVÁ DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1/2" X 1/4", COM ROSCA BSP	UN	1	9,42	9,42
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>47</b>	<b>NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>18,09</b>	<b>19,45</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,008	18,44	18,44
SINAPI	4177	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	1	6,30	6,30
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>48</b>	<b>COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>13,75</b>	<b>14,44</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,008	18,44	18,44
SINAPI	3455	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	1	7,74	7,74
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>49</b>	<b>TÉ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>161,94</b>	<b>170,71</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,036	18,44	18,44
COTAÇÃO	30	TÉ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 3/4"	UN	1	86,45	86,45
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,009	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>50</b>	<b>BUCHA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", COM ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>20,85</b>	<b>22,37</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	779	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	1	7,71	7,71
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	26,07	29,02

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	21008	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2*	M	1,035	19,45	19,45
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>52</b>	<b>LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>142,47</b>	<b>145,80</b>
SINAPI	3780	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS)	UN	1	113,40	113,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	32,87	36,80
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>53</b>	<b>PROJETOR RETRÁNDOR FECHADO PARA OMPROR VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>128,73</b>	<b>132,06</b>
SINAPI	32	PROJETOR RETRÁNDOR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	UN	1	99,66	99,66
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	32,87	36,80
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>54</b>	<b>CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>42,21</b>	<b>43,96</b>
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	1813	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4"	UN	1	27,98	27,98
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,242	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,242	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>55</b>	<b>COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>15,89</b>	<b>16,65</b>
SINAPI	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	1	9,15	9,15
SINAPI	1813	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009	18,44	18,44
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>56</b>	<b>ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA</b>	<b>UN</b>		<b>48,63</b>	<b>50,12</b>
SINAPI	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA	UN	1	33,78	33,78
SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,025	29,56	29,56
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	19,63	21,63
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>57</b>	<b>ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>33,89</b>	<b>35,18</b>
SINAPI	48	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	1	18,84	18,84
SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,025	29,56	29,56
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	19,63	21,63
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	25,28	28,01
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>58</b>	<b>CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, FEMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>98,78</b>	<b>101,98</b>
SINAPI	1788	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	UN	1	71,02	71,02
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,024	18,44	18,44
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0056	38,93	38,93
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4698	26,07	29,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4698	31,67	35,52
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>59</b>	<b>ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 32 x 1 1/4", PARA REDE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>26,90</b>	<b>28,39</b>
SINAPI	48	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	0,64	18,84	18,84
SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,025	29,56	29,56
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	19,63	21,63
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3146	25,28	28,01

06/12/2024

Data

MARCIO  
GAMBA:70651841968Assinado de forma digital por  
MARCIO GAMBA:70651841968  
Dados: 2024.12.06 15:05:45 -01'00"Responsável Técnico: ENG. CIVIL MARCIO GAMBA  
CREA/CAU: 100.253/D

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	04.949.630/0001-68	PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS	(46) 3527-1212	
E002	28.699.443/0001-31	SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS	(45) 3040-2336	
E003	04.633.656/0001-00	HIDROANI POÇOS ARTESIANOS	(49) 3425-5958	
E004	14.000.828/0001-54	BETEL HIDRÁULICA	(41) 3524-2003	
E005	02.264.256/0002-12	ACQUAFORT	(41) 3247-1199	
E006	01.028.987/0001-15	COMERCIAL BARBIERI	(46) 3523-4653	
E007	19.648.496/0001-32	PLATAFORMA ENGENHARIA	(46) 3224-3868	
E008	19.828.316/0001-62	ATTITUDE ENGENHARIA	(46) 3199-0039	
E009	51.339.337/0001-69	CLECY MARIA RAMPI MARCHIORO	(46) 98817-5555	
E010	45.010.717/0001-52	POLIERG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	(41) 99919-18312	
E011	07.432.397/0001-30	TF TOP FUSION IND. DE TUBOS E CON.	(46) 3524-3976	
E012	21.951.873/0001-50	HIDRAUCONEX	(31) 3568-9125	
E013	06.861.118/0001-90	HIDROMETER	(11) 3674-1773	
E014	06.143.244/0001-00	RDA EQUIPAMENTOS	(11) 5548-3540	
E015	25.448.685/0001-93	SAULER INDUSTRIA E COMERCIO	(19) 99811-8477	
E016	25.119.742/0001-61	AGUAS CLARAS IOIA	(48) 99649-8512	
E017	06.232.852/0001-90	TECNOBIO	(41) 3284-2815	
E018	91.967.067/0001-55	BAKOF-TEC	(55) 3744-9900	
E019	34.101.158/0001-70	VANZO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	(46) 3225-2648	
E020	06.429.401/0001-85	ITACOLMI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	(46) 3225-2304	
E021	81.264.988/0001-06	ZANIN MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	(46) 3225-1445	
E022	01.239.637/0001-06	KISOL PISCINAS	(46) 3224-4040	
E023	28.705.928/0001-69	ENERQUIMICA	(46) 3309-8000	
E024	05.630.774/0001-10	BIO SYSTEM	(46) 3223-2003	
E025	02.192.694/0001-31	FIBRABON	(46) 3550-1410	
E026	03.542.091/0002-66	AGRU TECNOLOGIA EM PLÁSTICO BRASIL	(11) 4193-8088	
E027	01.000.334/0001-28	BERMAD BRASIL INDUSTRIA DE VALVULAS	(11) 3074-1199	
E028	43.830.462/0001-49	METALURGICA VARB	(11) 3179-3110	
E029	07.294.707/0001-05	ROGERI COMERCIAL	(41) 3333-4848	
E030	71.619.928/0001-05	DOAL PLASTIC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	(19) 3464-1111	
E031	77.739.290/0001-14	PATOFESTE	(46) 3220-5566	
E032	80.224.785/0005-49	ELEOTRIFAPO	(46) 3225-5555	
E033	03.617.714/0001-31	MAXIMETAL	(46) 3025-7606	
E034	02.263.430/0003-93	IFM ELECTRONIC	(47) 3086-2004	
E035	21.071.973/0001-91	MOTION UP	(51) 2365-2196	
E036	16.978.810/0001-57	FLÉTRICA 5 ESTRELAS EIRELLI	(11) 2987-6002	
E037	23.027.655/0001-59	MEGATUMMI COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO	(19) 3289-3500	
E038	10.381.875/0001-34	FRITZ DISTRIBUIDORA	(47) 3231-0800	
E039	19.599.116/0001-17	MARCELO BEJE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	(46) 9105-9514	
E046	07.918.483/0001-57	DISTRIBUIDORA PLAMAX	(47) 3030-8228	
E047	35.302.323/0001-14	HIDROTEL COMERCIO E SERVICOS	(48) 3381-2929	

## COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	1	POÇO TUBULAR PROFUNDO: PERFURADO, CIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO, TAMPA, TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO - TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	45.910,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		37.747,00	05/11/2024
	E002	SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		45.910,00	06/11/2024
	E003	HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		45.960,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	2	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/4"	UN	120,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	BETEL HIDRÁULICA		120,00	06/11/2024
	E005	ACQUAFORT		80,19	08/11/2024
	E006	COMERCIAL BARBIERI		122,00	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	3	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1/2"	UN	112,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	BETEL HIDRÁULICA		112,50	06/11/2024
	E005	ACQUAFORT		72,69	05/11/2024
	E006	COMERCIAL BARBIERI		115,00	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	4	SOLDA EM ELETROFUSÃO PARA PEAD	UN	170,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	PLATAFORMA ENGENHARIA		180,00	07/11/2024
	E008	ATTITUDE ENGENHARIA		150,00	07/11/2024
	E009	CLECY MARIA RAMPI MARCHIORO		170,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	5	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA FÊMEA DE 20 MM X 1/2"	UN	110,29	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	6	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 63 MM x 2"	UN	290,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		290,00	06/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		240,00	05/11/2024
E026		AGRU TECNOLOGIA EM PLÁSTICO BRASIL		369,91	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	7	TRANSIÇÃO PEAD PN10 ROSCA MACHO DE 20 MM x 1/2"	UN	135,60	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		135,60	06/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		136,78	05/11/2024
E026		AGRU TECNOLOGIA EM PLÁSTICO BRASIL		126,61	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	8	MACRÔMETRO DE VAZÃO 2" - COM FLANGES EM TD PN16, PARAFUSOS/PORCAS E ANÉIS DE VEDAÇÃO EM BORRACHA LENÇOL 3mm - 2 LONAS	UN	2.680,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E012		HIDRAUCONEX		2.690,00	07/11/2024
E013		HIDROMETER		2.573,00	07/11/2024
E014		RDA EQUIPAMENTOS		2.680,00	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	9	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSA 4" SCHNEIDER MODELO SUB10-30S4E24 - Vazão 1,60 m³/h - Hmt 245m.c.a. - Potência: 3,0 cv - Trifásico - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8.760,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		8.760,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		9.800,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		8.640,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	10	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNÉTICA 127/220V - PRESSÃO 4 BAR, VAZÃO DE 0 a 10 l/h	UN	2.876,28	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E015		SAULER INDUSTRIA E COMÉRCIO		1.840,00	08/11/2024
E016		ÁGUAS CLARAS LOJA		2.876,28	08/11/2024
E017		TECNOBIO		3.100,00	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	11	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO 250 LITROS	UN	247,58	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		363,69	05/11/2024
E018		BAKOF-TEC		157,17	06/11/2024
E019		VANZO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		247,58	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	12	MANÔMETRO DE PRESSÃO - 0-16 bar - 1/4"	UN	123,88	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		169,00	06/11/2024
E005		ACQUAFORT		123,88	05/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		49,50	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	13	BALDE PLÁSTICO PARA 12 L	UN	18,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		VANZO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		22,50	07/11/2024
E020		ITACOLDAMI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		16,27	07/11/2024
E021		ZANIN MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		18,90	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	14	HIPOCLORITO balde 20kg	UN	120,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E022		KISOL PISCINAS		350,00	07/11/2024
E023		ENERQUIMICA		80,41	07/11/2024
E024		BIO SYSTEM		120,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	15	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN12,5 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO	M	38,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		38,00	06/11/2024
E010		POLIERG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		15,25	05/11/2024
E011		TF TOP FUSION IND. DE TUBOS E CON.		42,50	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	16	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN10 PE100 DE 63 MM PARA ELETROFUSÃO	M	22,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		22,90	06/11/2024
E010		POLIERG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		12,54	05/11/2024
E011		TF TOP FUSION IND. DE TUBOS E CON.		45,21	08/11/2024
OBSERVAÇÕES:					

E018	BAKOF-TEC	4.849,95	06/11/2024
E025	FIBRABON	5.300,00	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	18	VALVULA REDUTORA DE PRESSAO 3/4" - VRP-100 - FUTOM - PRESSÃO SAÍDA: 4 a 63 m.c.a. COM FILTRO Y EM BRONZE ROSCA BSP	UN	2.258,24	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		3.290,00	05/11/2024
F027		BERMAD BRASIL INDÚSTRIA DE VÁLVULAS		2.258,24	05/11/2024
F078		METALURGICA VARB		2.009,00	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	19	CAIXA SUBTERRANEA PP PARA HIDROMETRO 3/4" - DIMENSOES 472mm x 255mm x 179mm	UN	110,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		158,28	05/11/2024
E029		ROGERI COMERCIAL		110,00	10/11/2024
E030		DOAL PLASTIC INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA		79,90	06/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	20	UNIDUT CÔNICO 1.1/2", INSTALAÇÃO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO DE INSTALAÇÃO (D-S-PA), REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	12,99	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		12,99	05/11/2024
E031		PATOESTE		10,90	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		13,40	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	21	CHUVIDADOR EM AÇO INOX 3/8", COMPRIMENTO 88 MM, COMPLETO COM PARAFUSO E ARRUELA LISA EM AÇO INOX, REF. CBPL-38312 FAB. WALSYWA OU SIMILAR	UN	4,97	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		4,97	05/11/2024
E031		PATOESTE		5,00	05/11/2024
F032		ELETROTRAFO		4,70	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	22	CAPO DE COBRE TRIPOLAR, TEMPERA MIOLE, ENCORVOAMENTO CLASSE 5, ISOLAMENTO 0,6/1KV, TIPO ELEDEEP, FAB. FICAP OU SIMILAR, BITOLA 3 x 16 MM²	M	65,55	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		67,51	05/11/2024
F031		PATOESTE		63,31	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		65,55	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	23	UNIDUT CÔNICO 1.1/4", INSTALAÇÃO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO DE INSTALAÇÃO (D-S-PA), REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	12,92	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		12,92	05/11/2024
E031		PATOESTE		10,00	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		13,30	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	24	CHUVA SELO PARA POÇO PROFUNDO 6", EM CRAPA DE ALUMÍNIO 3 MM, CONFECCIONADA CONFORME DETALHE PADRÃO PARA POÇO 6" E EDUTOR 2", PINTURA CINZA MUNSSELL N. 6.5	UN	1.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E031		PATOESTE		1.800,00	05/11/2024
F032		ELETROTRAFO		1.400,00	05/11/2024
E033		MAXIMETAL		1.500,00	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	25	UNIDUT CÔNICO 3/4", INSTALAÇÃO AO TEMPO, EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO DE INSTALAÇÃO (D-S-PA), REF. UCT, FAB. DAISA OU SIMILAR	UN	4,38	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		4,38	05/11/2024
E031		PATOESTE		4,71	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		3,81	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	26	ELETRODO TIPO PENDULO, EM AÇO INOXIDAVEL, COM REVESTIMENTO EM ABS, TIPO EP, FAB. COEL	UN	22,37	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		22,20	05/11/2024
E031		PATOESTE		25,94	05/11/2024
F032		ELETROTRAFO		22,37	05/11/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	27	SENSOR DE PRESSÃO IFM PG2454	UN	4.215,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	28	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/4"	UN	6,79	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		8,60	06/11/2024
E005		ACQUAFORT		6,79	05/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		6,40	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	29	LUVÁ DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1/2" X 1/4", COM ROSCA BSP	UN	9,42	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		9,42	06/11/2024
E005		ACQUAFORT		9,70	05/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		8,32	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	30	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 3" X 3/4"	UN	86,45	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E004		BETEL HIDRÁULICA		120,30	06/11/2024
E005		ACQUAFORT		72,41	05/11/2024
E006		COMERCIAL BARBIERI		86,45	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	31	ABRACADEIRA TIPO "D"	UN	2,35	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		2,35	05/11/2024
E031		PATOESTE		1,47	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		2,65	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	32	PROJETOR RETRORREFLETOR FECHADO PARA CRIAR VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	UN	99,66	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E036		ELÉTRICA 5 ESTRELAS EIRELI		130,00	11/11/2024
E037		MEGATUMII COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO		89,00	11/11/2024
E038		FRITZ DISTRIBUIDORA		99,66	11/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	33	FECHO PARA FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 1/2"	UN	2,71	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		2,71	05/11/2024
E031		PATOESTE		2,91	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		2,51	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	34	GRADE DE PROTEÇÃO PARA PROJETOR, CONFECCIONADO EM CHAPA MOEDA DE AÇO INOX, COM ARO EM CHAPA DE AÇO INOX OU ALUMÍNIO	UN	96,40	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E031		PATOESTE		96,40	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		97,30	05/11/2024
E033		MAXXIMETAL		95,30	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	35	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO LUZ E FORÇA (QDLF) COMPLETO CONFORME PROJETO E RELAÇÃO QUANTITATIVA DE MATERIAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17.260,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E031		PATOESTE		25.624,70	05/11/2024
E009		CLECY MARIA RAMPI MARCHIORO		17.260,00	07/11/2024
E039		MARCELLO BEJE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		13.560,00	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	36	REGISTRO GAVETA DNSO FERRO FUNDIDO/PVC PBA COM ANÉIS	UN	585,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E012		HIDRAUCONEX		949,00	11/11/2024
E046		DISTRIBUIDORA PIAMAX		564,00	11/11/2024
E047		HIDROTEL COMERCIO E SERVIÇOS		585,00	11/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	37	ABRACADEIRA TIPO "U"	UN	2,18	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		2,18	05/11/2024
E031		PATOESTE		1,88	05/11/2024
E032		ELETROTRAFO		2,20	05/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	38	PARAFUSO CHUMBADOR 1/4" x 1 1/2"	UN	0,71	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E005		ACQUAFORT		0,71	05/11/2024
E031		PATOESTE			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	39	PERFURAÇÃO EM 10" E 6" ATE 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	M	110,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		102,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		120,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		110,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	40	PERFURAÇÃO EM 6" 100 a 150 mts. (Rocha)	M	135,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		127,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		160,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		135,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	41	PERFURAÇÃO EM 6" 150 a 200 mts. (Rocha)	M	159,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		159,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		210,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		135,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	42	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE MAQUINA NO CANTEIRO DE OBRAS	VB	1.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		1.250,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		1.500,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		3.500,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	43	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR E LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA	UN	500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		600,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		500,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		200,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	44	REVESTIMENTO GEO MECÂNICO PVC 6"	M	243,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		243,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		280,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		195,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	45	TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE AÇO 6"	UN	150,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		121,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		150,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		350,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	46	PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO PARA EMISSÃO DE AUDIÊNCIA PRÉVIA PARA PERFURAÇÃO DO POÇO COM EMISSÃO DE ART	VB	700,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		500,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		700,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		1.600,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	47	ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS DE OUTORGA OU CADASTRO DE USO POR GEÓLOGO COMPETENTE	VB	1.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		760,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		1.500,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		2.800,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	48	ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA (CONFORME PARÂMETROS DO IAT) COM LAUDO EMITIDO POR LABORATÓRIO COMPETENTE, INCLUSIVE DESPESAS DE ENVIO DAS AMOSTRAS AOS LABORATÓRIOS	VB	800,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		800,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		700,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		1.750,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	49	OUTORGA EMITIDA JUNTO AO IAT (DISPENSA)	VB	1.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		850,00	05/11/2024
E002		SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		1.300,00	06/11/2024
E003		HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		2.920,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO		TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA TESTE DE			

E003	HIDROANI POÇOS ARTESIANOS	2.500,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	S1	TESTE DE VAZÃO DO POÇO COM LEVANTAMENTO DE N.D E RECUPERAÇÃO DE 90% DO N.E COM GERADOR DE ENERGIA.	Nr	235,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	PERFURIBEL POÇOS ARTESIANOS		235,00	05/11/2024
	E002	SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS		300,00	06/11/2024
	E003	HIDROANI POÇOS ARTESIANOS		70,00	07/11/2024
OBSERVAÇÕES:					

06/12/2024

Data

MARCIO

GAMBA:70651841968

Assinatura em linha digital por  
MARCIO GAMBÁ: 70651841968  
Código: 2024.12.06 13:47:18 -07:02

Resp. Pesquisa de Mercado:

ENG. CIVIL MARCIO GAMBA



# DADOS DOS RELATÓRIOS IMPORTADOS

ENCARGOS SOCIAIS  
 MERADOS (%): HORISTA 87,43 MENSALISTA 49,05  
 DESONERADOS: 87,43%(HORA) 49,05%(MÊS)  
 HORISTA 117,57 MENSALISTA 73,10  
 SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 117,57%(HORA) 73,10%(MÊS)

ABRANGÊNCIA	LOCALIDADE	VÍNCULO	DATA PREÇOS	DATA DE RT	DATA EMISSÃO
NACIONAL	CURITIBA	CAIXA REFERENCIAL	09/2024	10/10/2024	10/10/2024
NACIONAL	CURITIBA	ANALITICO NACIONAL SIPCI	09/2024	10/10/2024	11/10/2024
NACIONAL	CURITIBA	CAIXA REFERENCIAL	09/2024	10/10/2024	10/10/2024
NACIONAL	CURITIBA	ANALITICO NACIONAL SIPCI	09/2024	10/10/2024	11/10/2024

MARKET  
 CAIXA REFERENCIAL

**DECLARAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Eu, **MÁRCIO GAMBA – CREA/PR 100.253/D**, **DECLARO**, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná/PR, CNPJ: 78.121.936/0001-68, Responsável Técnico pelo Projeto de **IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE LINHA KENNEDY**, declaro que o orçamento elaborado para a obra não foi considerado a administração local, uma vez que para esse tipo de obra não existem, ou, representam parcela significativa a realização de serviços administrativos de apoio no canteiro de obras (secretaria, serviços gerais, controle de pessoal, almoxarifado, etc), no desenvolvimento dos serviços de controle de prazos e de custos (programação e controle do andamento da obra), e na execução de todos os serviços de supervisão técnica ligados à produção (direção técnica de cada serviço, coordenação de pessoal e distribuição de equipamentos e materiais necessários a execução da obra).

Três Barras do Paraná, 06 de dezembro de 2024.

**MARCIO**  
**GAMBA:706**  
**51841968**

Assinado de forma  
digital por MARCIO  
GAMBA:70651841968  
Dados: 2024.12.06  
15:08:49 -03'00'

---

**MÁRCIO GAMBA**  
**Eng. Civil – CREA/PR 100.253/D**



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

**CREA-PR**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

**ART de Obra ou Serviço**  
**1720246407798**

**1. Responsável Técnico****MARCIO GAMBA**

Título profissional:

**ENGENHEIRO CIVIL**Empresa Contratada: **PLATAFORMA ENGENHARIA E SANEAMENTO LTDA - ME**RNP: **1701475693**Carteira: **PR-100253/D**Registro/Visto: **56355****2. Dados do Contrato**Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ**CNPJ: **78.121.936/0001-68**

AVENIDA BRASIL, 1338

CENTRO - TRES BARRAS DO PARANA/PR 85485-970

Contrato: 254/2024

Celebrado em: 30/10/2024

Valor: R\$ 31.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

**3. Dados da Obra/Serviço**

COMUNIDADE DA LINHA KENNEDY, SN

ÁREA RURAL LINHA KENNEDY - TRES BARRAS DO PARANA/PR 85485-000

Data de início: 31/10/2024

Previsão de término: 12/11/2024

Coordenadas Geográficas: -25,394672 x -53,17069

Finalidade: Saneamento básico

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ**CNPJ: **78.121.936/0001-68****4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
[Elaboração de orçamento] de sistema de água potável	10624,00	METRO
[Projeto] de sistema de água potável	10624,00	METRO
[Projeto] de instalações elétricas em baixa tensão para fins industriais	11000,00	WATT
[Projeto] de estrutura de concreto armado	5,63	M2
[Elaboração de orçamento] de sistema de abastecimento de água redes de distribuição de água	10624,00	METRO
[Especificação] de memorial descritivo	10624,00	METRO
[Dimensionamento] de sistema de água potável	10624,00	METRO
[Projeto arquitetônico] de edificação de alvenaria	5,63	M2
[Projeto] de sistema de abastecimento de água tanques ou reservatórios de água	15,00	M3

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**6. Declarações**

**Acessibilidade:** Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Assinaturas**

Documento assinado eletronicamente por MARCIO GAMBA, registro Crea-PR PR-100253/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 06/11/2024 e hora 14h19.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ - CNPJ: 78.121.936/0001-68

**8. Informações**

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confex.org.br](http://www.confex.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Central de atendimento: 0800 041 0067

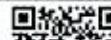


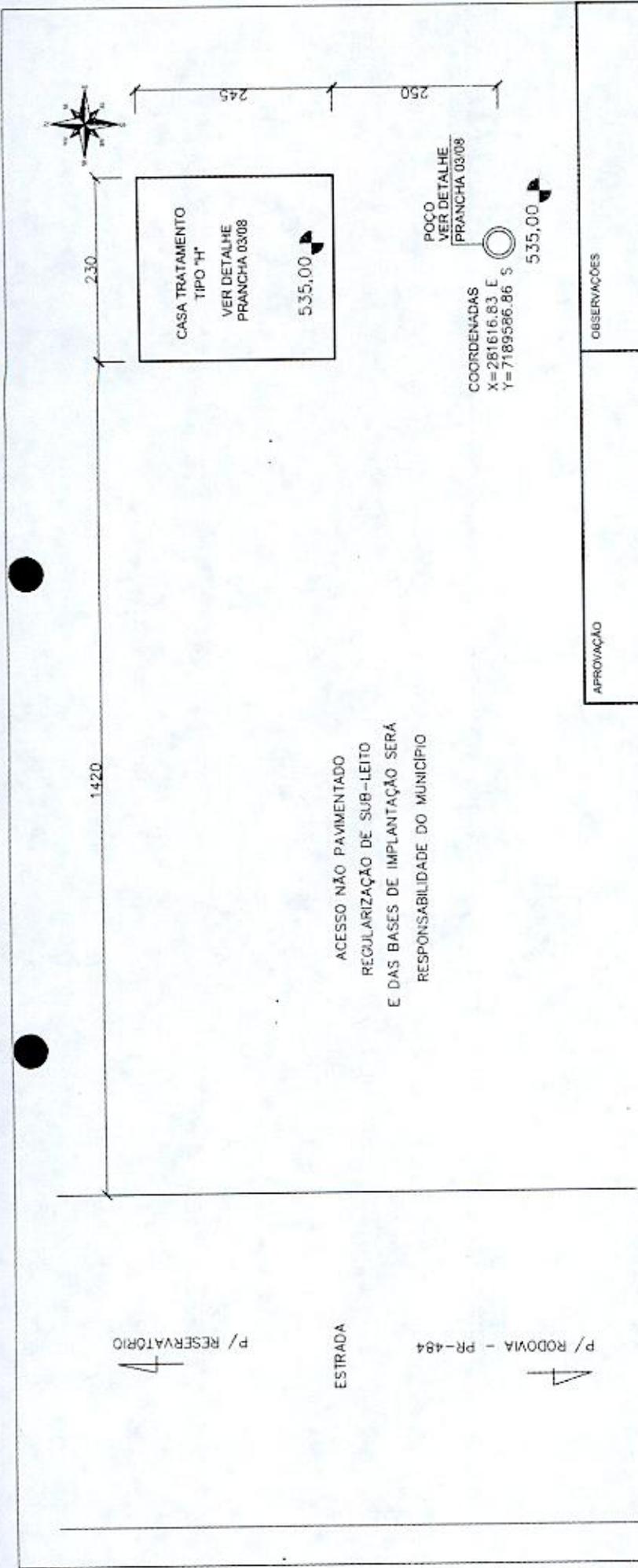
**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em : 06/11/2024

Valor Pago: R\$ 262,55





**PLANTA DE IMPLANTAÇÃO**  
Escala 1/50

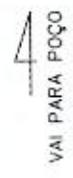
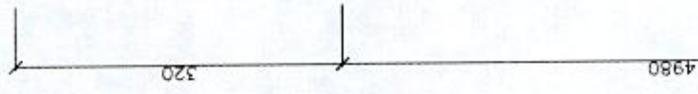
APROVAÇÃO		OBSERVAÇÕES	
		<b>MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA</b> Engenheiro Civil - CREABR/PR - Nº 100.239/D - Engenharia Civil - CREABR/PR - Nº 170.975/D Rua Araribóia Nº 725 - Apt 403 - La Salle - Polo Branco/PR Fones: (46) 3224-3888 / 9 9919-3292	
		PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ CNPJ 78.121.936/0001-43 RESPONSÁVEL TÉCNICO MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA ENG.º CIVIL MÁRCIO GAMBA CREABR/PR - 100.239/D	
PROJETO ADUTORA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA OBRA SANEAMENTO RURAL CIDADÃO/UF TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR	DESCRIÇÃO PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA CASA DE TRATAMENTO TIPO "H" E POÇO	DATA Novembro/2024	EXTENSÃO REDE 10.624,00 m
ESCALA Indicada 26	LOCAL COMUNIDADE LINHA KENNEDY	PRANCHA 02/08	





COORDENADAS  
 X=281179,11 E  
 Y=7189265,36 S

ACESSO NÃO PAVIMENTADO  
 REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO  
 E DAS BASES DE IMPLANTAÇÃO SERÁ  
 RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO



ESTRADA

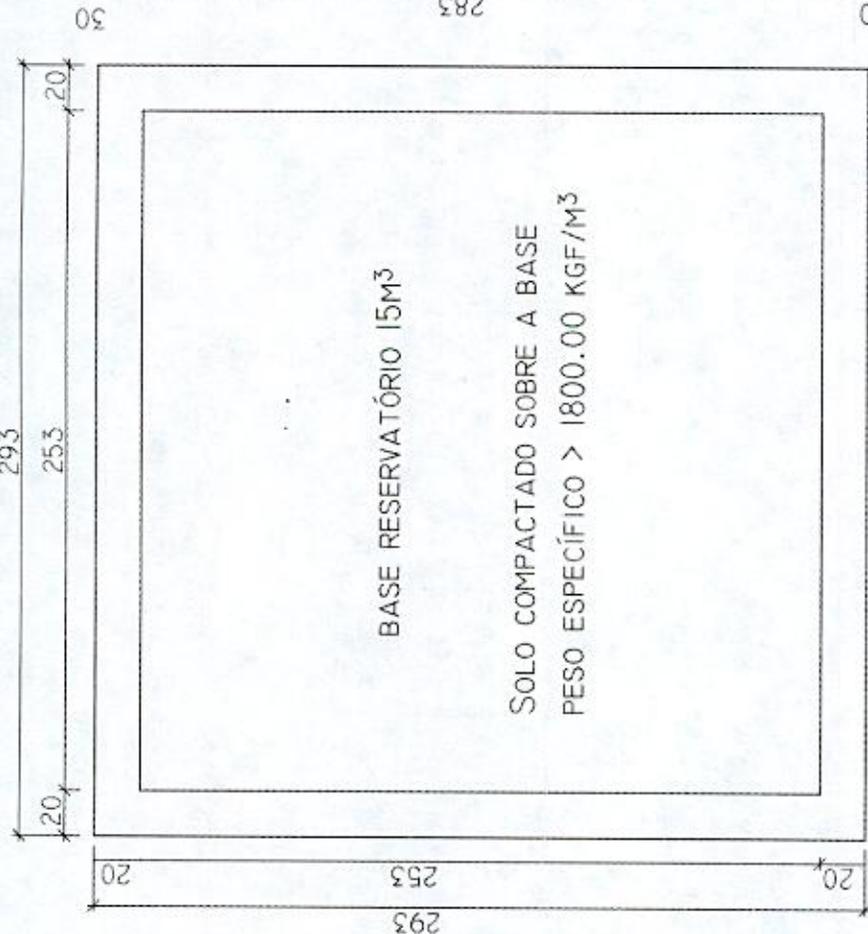


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO  
 Escala 1/50

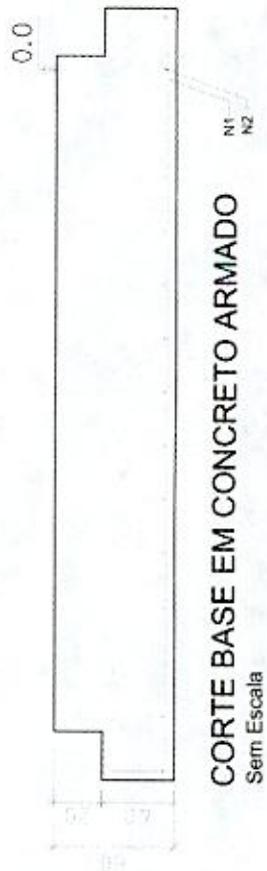
APROVAÇÃO		OBSERVAÇÕES	
		<b>MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA</b> Engenheira Civil - CREA/PR - Nº 100.253/3 Engenheira Quím - CREA/PR - Nº 170.932/5 Rua Amambói Nº 725 - Apt. 403 - La Salle - Povo Branco/PR Fones: (46) 3224-3868 / 9919-3286 / 9919-3292	
		PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ CNPJ: 178.121.838/0001-08 RESPONSÁVEL TÉCNICO MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA CREA/PR - Nº 100.253/3 ENG.º CIVIL MÁRCIO GAMBA CREA/PR - Nº 100.253/3	
PROJETO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA OBRA SANEAMENTO RURAL CIDADE/UF TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR		DESCRIÇÃO PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO 15,00 m³	
ESCALA Indicada Nº LIGAÇÕES 26		DATA Novembro/2024 EXTENSÃO REDE 10.624,00 m	
DESENHO Márcio		LOCAL COMUNIDADE LINHA KENNEDY PRANCHA <b>04/08</b>	



15 N2 Ø10.0 C/20 C-343



**PLANTA BASE EM CONCRETO ARMADO**  
Sem Escala



**RELAÇÃO DO AÇO**

AÇO	N	DIAM (MM)	Q	UNIT (CM)	C. TOTAL (CM)
CA50	1	10.0	15	34.3	514.5
CA50	2	10.0	15	34.3	514.5

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (MM)	C. TOTAL (M)	PESO + 10 % (KG)
CA50	10.0	102.90	69.84
PESO TOTAL (KG)			69.84
CA50	69.84		

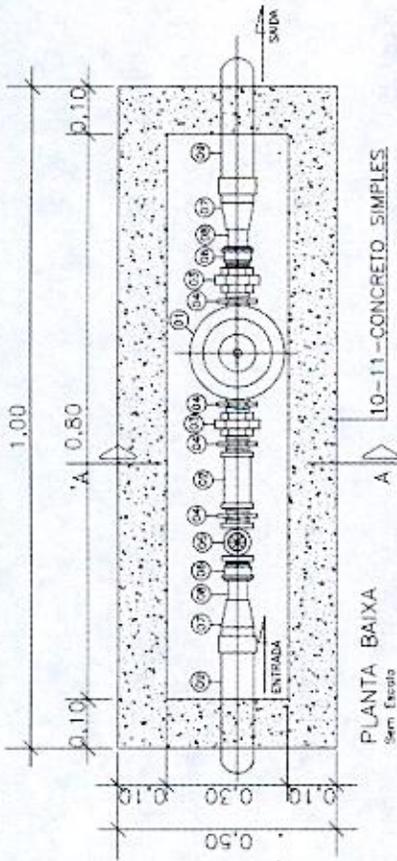
VOL. DE CONCRETO TOTAL (C-30) = 4.71 M³  
ÁREA DE FORMA TOTAL = 6.71 M²

APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
-----------	-------------

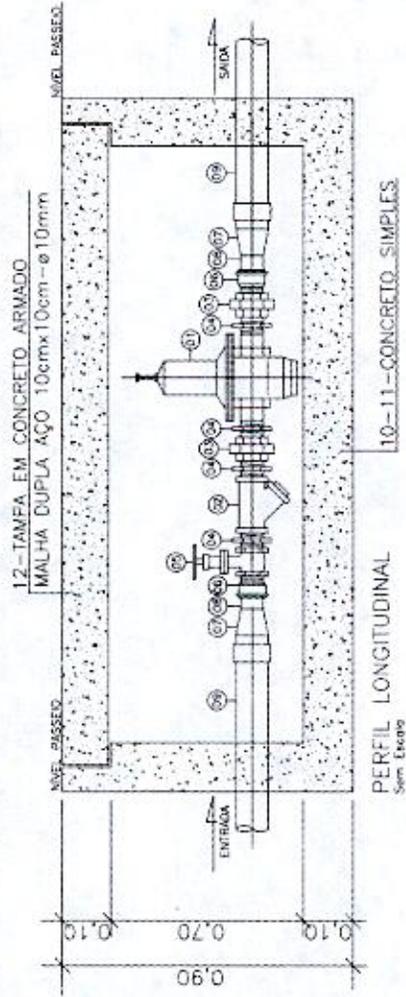


**MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA**  
Engenheira CIVIL - CREA/PR - Nº 100.253/0  
Rua Aracatia Nº 725 - Apt 403 - La Salle - Pato Branco/PR  
Fones: (41) 3224-3888 / 9919-3236 / 9 9919-3292

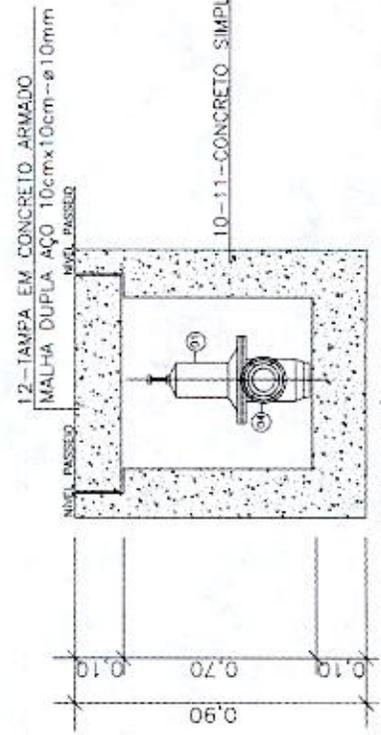
PROJETO	PROPRIETÁRIO
ESTRUTURAL	MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ CNPJ 78.521.936/0001-48
OBRA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
SANEAMENTO RURAL	MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA Engenheira CIVIL - CREA/PR - Nº 100.253/0
CIDADELUF	ENG.º CIVIL MÁRCIO GAMBA CREA/PR - 100.253/0
TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR	DATA
ESCALA	Novembro/2024
Indicada	EXTENSÃO REDE
Nº LIGAÇÕES	10.624,00 m
DESENHO	PRANCHA
Márcio	<b>06/08</b>
LOCAL	
COMUNIDADE LINHA KENNEDY	
RESERVATÓRIO AFICIADO 15.00 m³	
BASE EM CONCRETO ARMADO	



PLANTA BAIXA  
Sem Escala



PERFIL LONGITUDINAL  
Sem Escala



CORTE AA  
Sem Escala

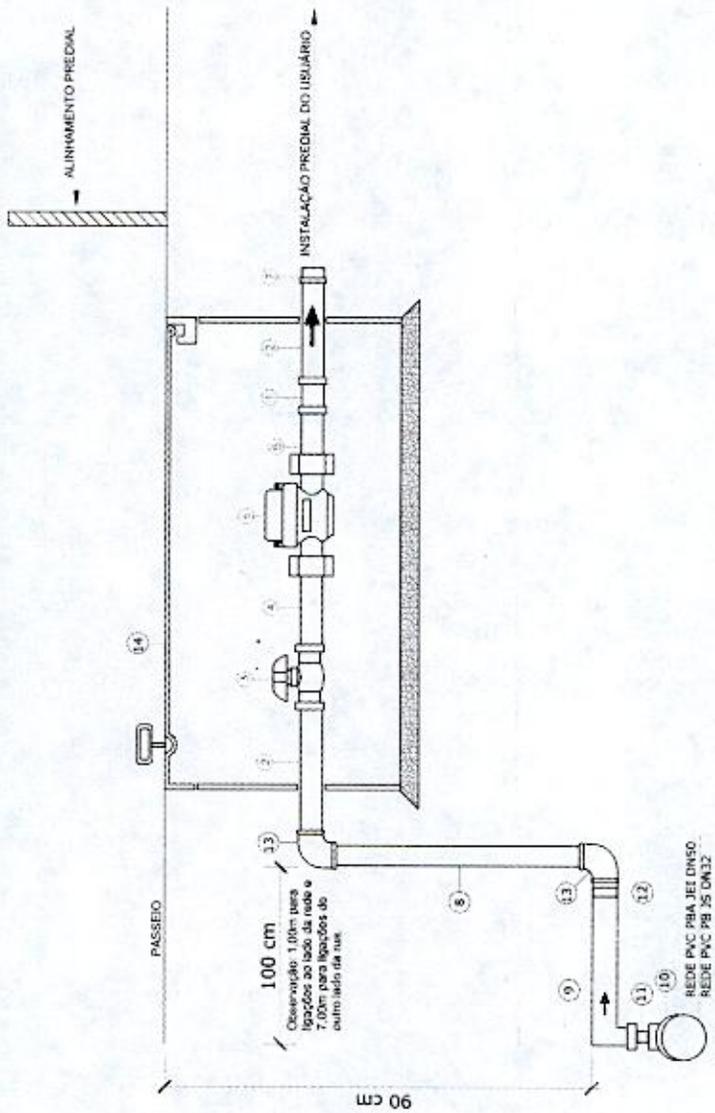
Nº	DESCRIÇÃO	VRP 3/4"	QTE	UNID.
1	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO MODELO VRP100 FUTOM VARB ROSCA BSP PARA PRESSÃO DE SAÍDA ≤ A 6,3 m.c.a., DIÂMETRO EM BUNA N. 5/REFORÇO NYLON	3/4"	3	u/d
2	FILTRO Y P/ ENCAMAMENTO BRONZE ROSCA BSP	3/4"	3	u/d
3	UNIÃO ROSCA FC	3/4"	6	u/d
4	NIPLE DURO ROSCA FC	3/4"	12	u/d
5	RG - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO	3/4"	3	u/d
6	ADAPTADOR SOLDÁVEL QUARTO BOMBA/ROSCA PVC DN20mm x 3/4"		6	u/d
7	BUCHA REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA JS/JS PVC DN32mm x 20mm		6	u/d
8	TUBO PVC PB JS PVC DN20mm		3	m
9	TUBO PVC PBA JEI PVC DN32mm		-	-
10	CONCRETO SIMPLES COMERCIONAL - 25 MPa		1,50	m³
11	FORMAS EM MADEIRA - TAGUAS DE PINHO		21,00	m²
12	AÇO CASO - ø 10mm - 4 BARRAS		51,90	kg

APROVAÇÃO

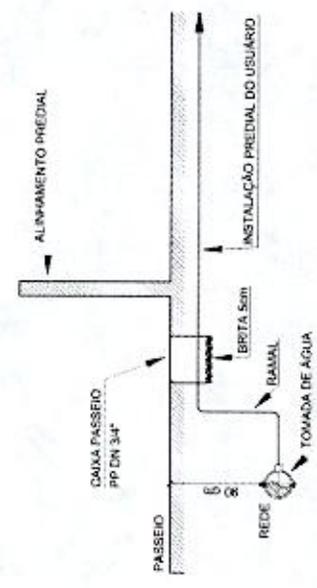
OBSERVAÇÕES

**MARCIO GAMBA LETICIA M. GAMBA**  
 Engenheiro Civil - DTA/PR - Nº 182.547 - Inscrição CREA - 134.947 - Nº 13.123/2010  
 Rua Assis Brasil, 1475 - 400-000 - 14.º Andar - São José do Rio Preto - SP  
 Fone: (13) 3234-2860 / 3291-9250 / 3291-1202

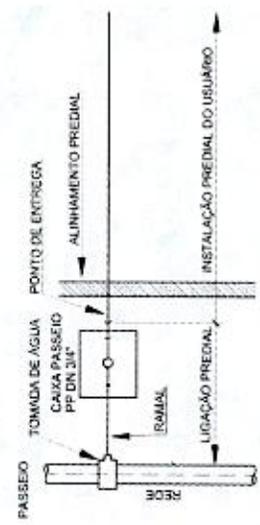
PROJETO	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DETA	MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ
OBJETO	SAANEAMENTO RURAL
OBJETIVO	TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR
ESCALA	Indicada
INDICAÇÕES	26
DESCRIÇÃO	Márcio
REVISÃO	
LOCAL	COMUNIDADE LINHA KENNEDY
DATA	Novembro/2024
EXTENSÃO REDE	10.624,00 m
PLANO	07/08



**DETALHE DA LIGAÇÃO - HIDRÔMETRO Ø 3/4"**  
Sem escala



**CORTE DA LIGAÇÃO**  
Sem escala



**PLANTA BAIXA DA LIGAÇÃO**  
Sem escala

**DISCRIMINAÇÃO DE MATERIAIS**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA	UNID.	QUANT.
1	LUBA SIMPLES PVC ROSCA COM REFORÇO METÁLICO EXTERNO - PVC - 3/4"	PC	1,00
2	TOCO TUBO COM ROSCA NAS DUAS EXTREMIDADES - 15cm - PVC - 3/4"	PC	2,00
3	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA ROSCA FÊNEAPÊMEA - PVC - 3/4"	PC	1,00
4	TUBETE LONCO CÔNICA E GUARNIÇÃO - PVC - 3/4"	PC	1,00
5	TUBETE CURTO CÔNICA E GUARNIÇÃO - PVC - 3/4"	PC	1,00
6	HIDRÔMETRO UNIDATO - VAZÃO MÁXIMA: 5,00m³/h - 3/4"	PC	1,00
7	CAF PVC RISCÁVEL - PVC - 3/4"	PC	1,00
8	TUBO ROSCÁVEL - PVC - 3/4"	m	1,00
9	TUBO POLIETILENO PN10 - PE80 - DE 20mm	PC	1,00
10	COLAR TOMADA - PVC - COM TRAVAS - ROSCA DE 60mm x 3/4"	PC	1,00
11	REGISTRO DE ESFERA PVC - C/ BORBOLETA - ROSCA EXTERNA DE 3/4"	PC	1,00
12	ADAPTADOR COM PRESSÃO EM 90 PARA TUBO EM PEAD 20mm x 3/4"	PC	2,00
13	DELUHO ROSCÁVEL COM REFORÇO METÁLICO EXTERNO - PVC - 3/4"	PC	2,00
14	CAIXA PASSEIO PP DN3/4" ATÉ 5m³/h - Dimensões: 472mm x 235mm x 179mm	PC	1,00
-	FITA VEDA ROSCA - PTFE	m	7,00

**OBSERVAÇÃO:**

O ITEM Nº 10 REFERE-SE A:  
COLAR DE TOMADA DE 60mm x 3/4" PARA LIGAÇÃO EM REDE DE PVC DN50/DE60mm.  
COLAR DE TOMADA DE 40mm x 3/4" PARA LIGAÇÃO EM REDE PVC DN32/DE40mm.  
O HIDRÔMETRO DEVERÁ ESTAR LIVRE DE QUALQUER OBSTÁCULO SUPERIOR DE FORMA A NÃO HAVER IMPEDIMENTO A SUA LETURA.  
AS LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA SERÃO EXECUTADAS EM DOMÍNIO PÚBLICO LOCALDA NO PASSEIO EM FRENTE A TESTADA DA PROPRIEDADE, CONFORME PROJETO.  
A INSTALAÇÃO PREDIAL DO USUÁRIO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DE CADA MORADOR.

<p>APROVAÇÃO</p> <p>OBSERVAÇÕES</p>	
<p><b>MÁRCIO GAMBIA LETICIA M. GAMBIA</b> Engenheira Civil - CRÉDITO Nº 102.202/2018 - Registro em São Carlos - SP Nº 10.127/2018 Fones: (40) 3224-3860 e 3218-3278 - 15 9815-2322</p>	
<p>PROJETO</p> <p>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</p> <p>URBANO</p> <p>SANEAMENTO RURAL</p> <p>UBERABATE</p> <p>TRES BARRAS DO PARANÁ - PR</p>	<p>PROPRIETÁRIO</p> <p>MUNICÍPIO DE TRES BARRAS DO PARANÁ</p> <p>EXTENSÃO REDE</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p>ENGR. CIVIL MÁRCIO GAMBIA</p> <p>CRÉDITO Nº 102.202/2018</p>
<p>ESCALA</p> <p>Indicada</p> <p>26</p>	<p>DATA</p> <p>Novembro/2024</p>
<p>DESCRIÇÃO</p> <p>LOGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA</p>	<p>EXTENSÃO REDE</p> <p>10.624,00 m</p>
<p>LOCAL</p> <p>MIRÓPOLIS</p> <p>COMUNIDADE LINHA KENNEDY</p>	<p>PLACETA</p> <p>08/08</p>







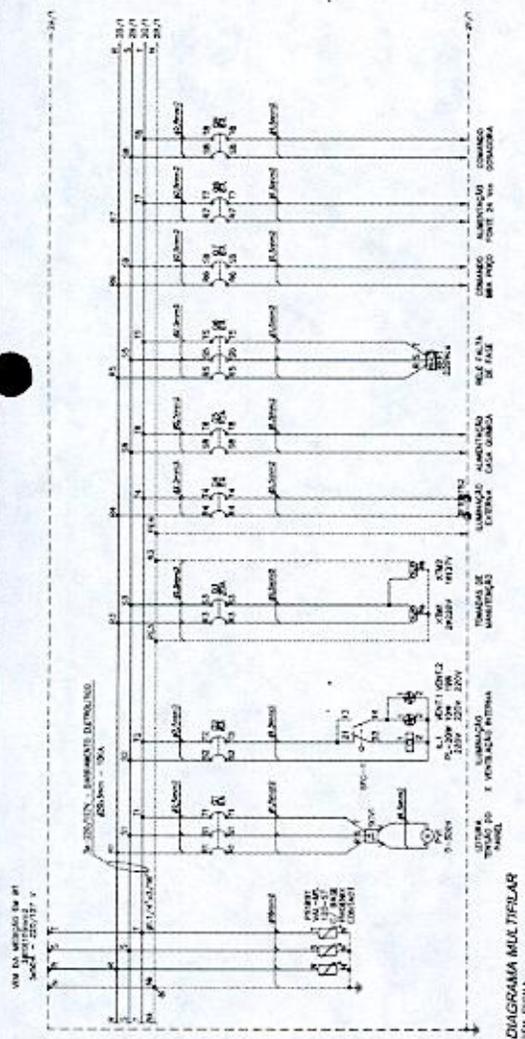


DIAGRAMA MULTIFILAR EM ESCALA

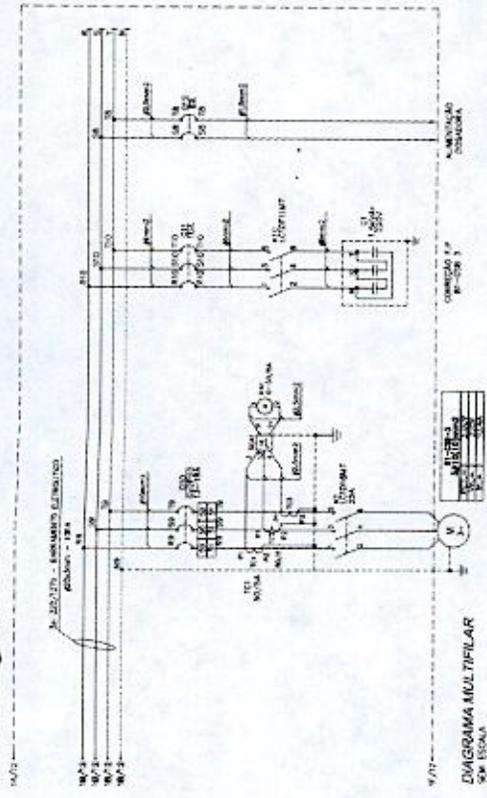


DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

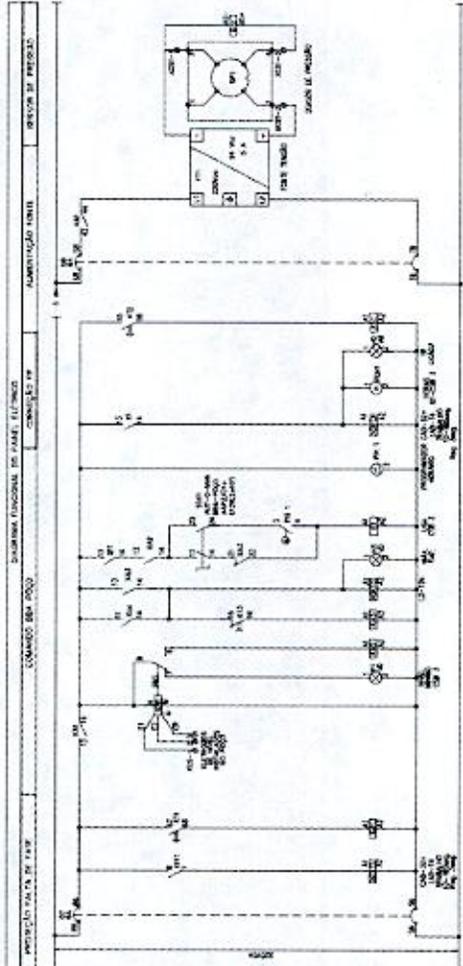


DIAGRAMA FUNCIONAL EM ESCALA

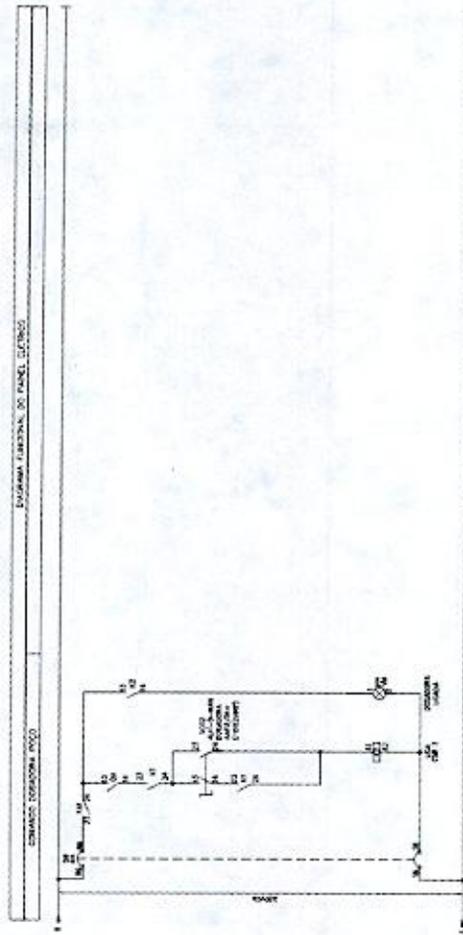


DIAGRAMA FUNCIONAL SEM ESCALA

**MÁRCIO GAMBA**  
Engenheiro de Eletricidade - CRP 04727

Rua Amélia nº 725 - 66-603-14.500 - 660-80000  
FONE: (48) 3011-8007/810-3529/810-3132

**LETICIA M. GAMBA**  
Engenheira de Eletricidade - CRP 04727

Rua Amélia nº 725 - 66-603-14.500 - 660-80000  
FONE: (48) 3011-8007/810-3529/810-3132

PROJETO: <b>ELETRICO E DE AUTOMACAO</b>		PROPRIETARIO: <b>MUNICIPIO DE TRES BARRAS DO PARANA</b>
OBJETO: <b>SANEAMENTO RURAL</b>		RESPONSABILIDADE TECNICA: <b>DRº F. B. L. LANGE - 08</b>
TITULO: <b>TRES BARRAS DO PARANA - PR</b>		RESPONSABILIDADE EXECUTIVA: <b>ENGº CIVIL MÁRCIO GAMBA - CRP 04727</b>
CARGA DE TRABALHO: <b>11.000 Watts</b>	REGISTRACAO: <b>QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ E FORÇA</b>	DATA: <b>Novembro/2024</b>
NRDE: <b>220 V</b>	TIPO DE PROJETO: <b>DIAGRAMA MULTIFILAR</b>	DESENHO: <b>Márcio</b>
ESCALA: <b>Indicada</b>	LOCAL: <b>COMUNIDADE LINHA KENNEDY</b>	PLACETA: <b>04/06</b>

LEGENDA

- INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA EM CAIXA CONDULETE FIXO À PAREDE h=1,30m
- ELETRODUTO PVC Ø3/4" DU INDICADO, FIXO NA PAREDE OU TETO ATRAVES DE BRAÇADEIRAS
- CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE DA ESQUERDA PARA DIREITA
- TOMADA BIFÁSICA 220V, 2P+T EM CAIXA CONDULETE FIXO À PAREDE, h=1,30m
- CONDULETE TIPO LL
- CONDULETE TIPO LR
- CONDULETE TIPO T
- CONDULETE TIPO E
- CONDULETE TIPO C
- LUMINÁRIA TIPO WYP27/2 C/ LÂMPADA DE LUZ MISTA PL-100W
- LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER E27 C/ LÂMPADA DE LUZ MISTA PL-100W

S



NOTAS

TOMADAS CASA DE QUÍMICA 2Ø2,5(2,5)mm2 - 1,0KV  
 ILUMINAÇÃO CASA DE QUÍMICA 2Ø2,5(2,5)mm2 - 1KV

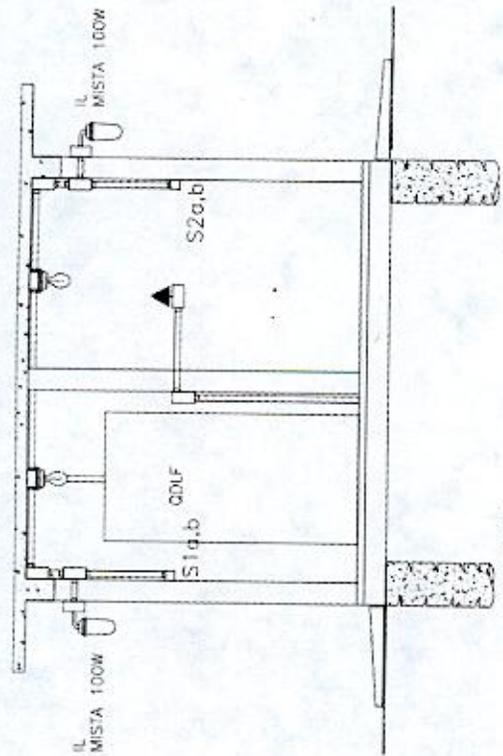
APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES



**MARCIO GAMBIA LETICIA M. GAMBIA**  
 Engenheiros de Arquitetura  
 Rua Avenida 4770 - 4º Andar - São José - SC  
 Fone: (47) 3333-0887 / 3333-0933

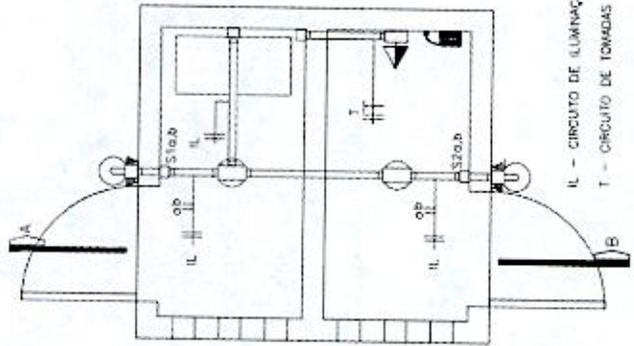
PROJETO	ELETRICO E DE AUTOMACAO
SERIE	MUNICIPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANA
SANEAMENTO RURAL	COMUNIDADE RURAL
TRÊS BARRAS DO PARANA - PR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CARGA HORARIA	ENS 4º C/AL. MARCO GAMBIA
11.000 Horas	DATA
220 V	Novembro/2024
LOCAL	DESENHO
instalação	Mércio
COMUNIDADE LINHA KENNEDY	PARANÁ
	05/06



CORTE A-B SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTITATIVOS

ILUMINAÇÃO E TOMADAS	QUANTIDADE
BRAÇADERA COM CUPHA CÔNICA PARA ABERTO, EM AÇO GALVANIZADO, REF. 585-453, FAB. SGA OU SIMILAR, 1x60 BULBOS 3/4"	10 UNIDADES
BOLSA DE NYLON SEM ABX 5x8, COM FERRILHO DE 4,25 x 40 MM EM AÇO ZINCOADO COM 10 LINÇAVES	10 UNIDADES
BOLSA SOBRESA, CUBETA CHAV. E FENDA PHILLIPS	10 UNIDADES
ELETRODUTO RIGIDO ROSCAREL, PVC, DN 25 MM (3/4")	50,00 m
CAIXA 80 UNDS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAREL, DN 25 MM (3/4")	1 UNIDADE
LUZ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAREL, DN 25 MM (3/4")	2 UNIDADES
CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, P/RELENDIDO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4")	3 UNIDADES
CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LR, P/RELENDIDO DE AÇO GALVANIZADO DN 20MM (3/4")	1 UNIDADE
CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, P/RELENDIDO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4")	3 UNIDADES
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 15A/250V, INCLUIDO SUPORTE E PLACA	2 UNIDADES
TOMADA MISTA DE EMBUITE (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA	1 UNIDADE
TOMADA MISTA DE EMBUITE (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA	3 UNIDADES
TAMPA GEDA EM PVC PARA CONDULETE 4 x 3"	17 UNIDADES
BOLSA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 3/4"	10 UNIDADES
ARRAIA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 3/4"	4 UNIDADES
CAPO DE COBRE FLEXÍVEL, SOLAÇO, 1,5 MP, ANTI-CHAMA 452/750 V	50,00 m
CAPO DE COBRE FLEXÍVEL, SOLAÇO, 1,5 MP, ANTI-CHAMA 452/750 V	50,00 m
LÂMPADA DE SOBRESA EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLORESCENTE DE 150 W	2 UNIDADES
ALTERNIA, CUBRETA	



IL - CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO  
 T - CIRCUITO DE TOMADAS

PLANTA BAIXA SEM ESCALA





RELAÇÃO DE AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	32	90	2880
CA50	2	10.0	24	105	2520

RESUMO DE AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	54.00	38.65
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>38.65</b>

CA50 38.65  
 Volume de concreto (C-25) = 0.72 m³  
 Área de forma = 4.32 m²

ESPECIFICAÇÕES DA ESTRUTURA EM GERAL

CONCRETO: C25; a/c ≤ 0,60  
 COBRIMENTOS DAS ARMADURAS:  
 LAJES CONVENCIONAIS: Inferior/Superior=2,5cm  
 VIGAS/PILARES/FUNDAÇÃO = 3,0cm  
 OBS: EM PORTAS, JANELAS E ABERTURAS EM GERAL, A EXECUÇÃO DE VERGAS/CONTRAVERGAS E DO VIGAS É OBRIGATORIO.



430.04

200.04

P2  
 15x30 cm  
 h0 = 30 cm  
 h1 = 40 cm  
 df = 150 cm



P4  
 15x30 cm  
 h0 = 30 cm  
 h1 = 40 cm  
 df = 150 cm



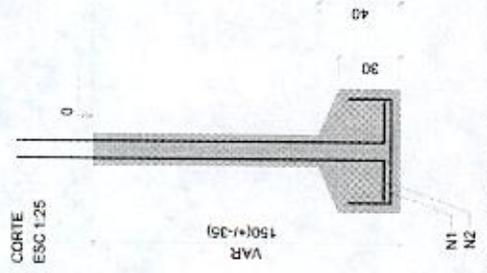
P1  
 15x30 cm  
 h0 = 30 cm  
 h1 = 40 cm  
 df = 150 cm



P3  
 15x30 cm  
 h0 = 30 cm  
 h1 = 40 cm  
 df = 150 cm



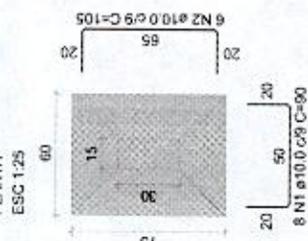
CORTE ESC 1:25



1 2

Planta de locação sapatas

S1=S2=S3=S4  
 PLANTA ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.80 kgf/cm²  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 2100.00 kgf/m³

APROVAÇÃO

OBSERVAÇÕES



**MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA**  
 Engenheira Civil - CREA/PR - Nº 100.233/D Engenheira Civil - CREA/PR - Nº 100.673-D

Rua Arambóia Nº 725 - Apt. 403 - La Sala - Fato Branco/PR  
 Fones: (48) 3224-3668 / 9 9919-3292

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ  
 CNPJ 78.121.808/0001-68  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 WARCIO GAMBINO  
 CREA/PR Nº 100.233/D  
 ENG.º CIVIL MÁRCIO GAMBA  
 CREA/PR - 100.233/D

PROJETO

ESTRUTURAL  
 OBRA  
 SANEAMENTO RURAL  
 CIDADE/UF  
 TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR

DESCRIÇÃO

CASA DE TRATAMENTO TIPO "H"  
 PLANTA DE LOCAÇÃO SAPATAS  
 ARMADURA SAPATAS

DATA

Novembro/2024  
 CONCRETO  
 Fck=250 kgf/cm²  
 PRANCHA  
**01/05**

LOCAL

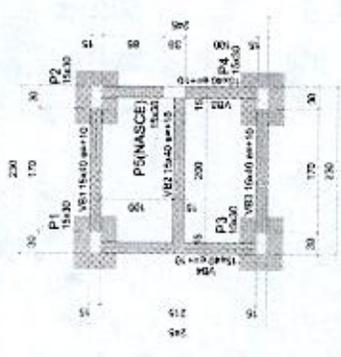
COMUNIDADE LINHA KENNEDY

DESENHO

Márcio

Indicada

Indicada



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)  
Escala 1:30

Legenda dos materiais

Platô de prova

Platô que nasce

Legenda das vigas e pilares

Viga

Características dos materiais

fck (kgf/cm<sup>2</sup>) 250

Ecs (kgf/cm<sup>2</sup>) 241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

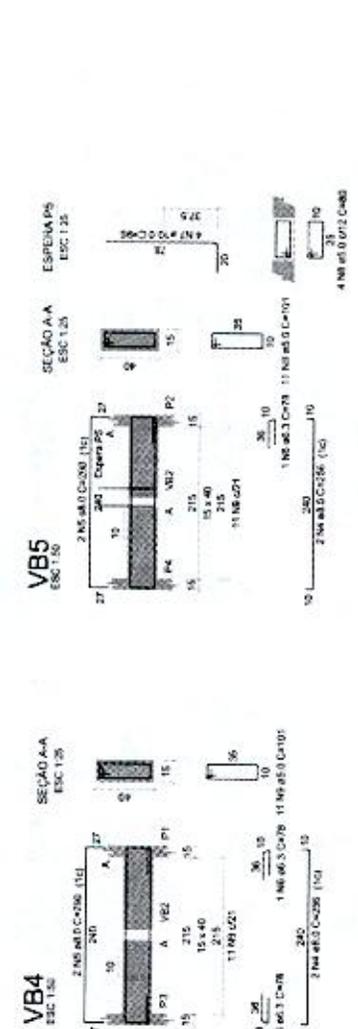
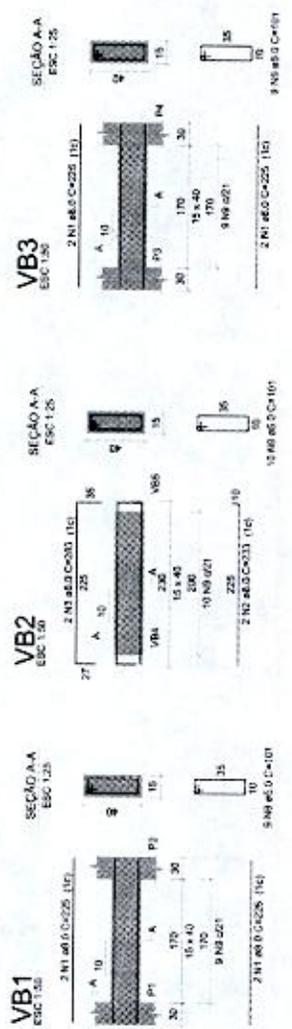
RELAÇÃO DE AÇO

ACO	N	DIM (mm)	QUANT. (un)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	8.0	50	2000
	2	8.0	2	221
	3	8.0	2	221
	4	8.0	2	221
	5	8.0	4	200
CABO	6	6.3	3	78
	7	10.0	4	96
	8	10.0	4	96
	9	2.0	60	101

RESUMO DE AÇO

ACO	DIM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 5% (kg)
CASO	8.0	2000	2.24
	8.0	221	0.46
	8.0	221	0.46
	8.0	221	0.46
	8.0	200	2.51
CABO	6.3	78	3.84
	10.0	96	53.74
	10.0	96	53.74
	2.0	101	8.10

Volume de concreto (C=25) = 0.65 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 3.20 m<sup>2</sup>



ESPECIFICAÇÕES DA ESTRUTURA EM GERAL

CONCRETO C25 / 0/c <= 0.60

COMBENTOS DAS ARMADURAS:

LAJES CONVENCIONAIS: Inferior/Superior=2.5cm

VIGAS/PILARES/FUNDAÇÃO = 3.0cm

OBSEM PORTAS, JANELAS E ABERTURAS EM GERAL.A EXECUÇÃO DE VERGAS/CONTRAVERGAS E OU VIGAS É OBRIGATORIO.

APROVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<b>MARCIO GAMBA LETICIA M. GAMBA</b> Engenheira Civil - CR. 100.1525 - Registro Civil - CR. 100.1525 - V. 1003/2014 Rua Anália Nº 723 - Jd. 423 - La. Sola - Povo. Ruytonópolis Fone: (16) 3224-3888 / (16) 3516-8206 / (16) 3516-8202	
PROJETO	PROPRIETÁRIO
ESTRUTURAL	MUNICÍPIO DE ITAPETINGA DO PARANÁ
SANITAMENTO RURAL	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO	ENGENHEIRO TÉCNICO
TREB BARRAS DO PARANÁ - PR	ENGENHEIRO CIVIL MARCIO GAMBIA
SEGUNDA	CREATIM - 100.2500
INDICADA	DATA
MARÇO	Novembro/2024
LOCAL	CONCRETO
COMUNIDADE LINHA KENNEDY	Fck=250 kgf/cm <sup>2</sup>
	PRIMEIRA
	02/05

**RESUMO DE AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	10.46	4.55
CA60	12.5	19.57	19.67
<b>PESO TOTAL</b>	<b>5.0</b>	<b>40.53</b>	<b>6.87</b>

AÇO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	8.0	2	125	250
	12.5	3	150	450
	8.0	2	125	250
	12.5	3	135	405
	8.0	2	133	266
	12.5	3	158	474
	8.0	3	140	280
	12.5	3	176	528
CA60	5.0	7	81	567
	5.0	27	71	1917
	5.0	7	117	819
	5.0	6	125	750

Volume de concreto (C-25) = 0.28 m³  
 Área de forma vigas = 2.68 m²  
 Área de forma laje = 1.45 m²

**RELAÇÃO DE AÇO**

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	2	125	250
	2	12.5	3	150	450
	3	8.0	2	125	250
	4	12.5	3	135	405
	5	8.0	2	133	266
	6	12.5	3	158	474
	7	8.0	3	140	280
	8	12.5	3	176	528
CA60	9	5.0	7	81	567
	10	5.0	27	71	1917
	11	5.0	7	117	819
	12	5.0	6	125	750

**ESPECIFICAÇÕES DA ESTRUTURA EM GERAL**

CONCRETO C25; a/c ≤ 0,60  
 COBRIMENTOS DAS ARMADURAS:  
 LAJES CONVENCIONAIS: Inferior/Superior=2,5cm  
 VIGAS PILARES/FUNDAÇÃO = 3,0cm  
 OBSSEM PORTAS, JANELAS E ABERTURAS EM GERAL A EXECUÇÃO DE VERGAS/CONTRAVERGAS E OU VIGAS É OBRIGATÓRIO.

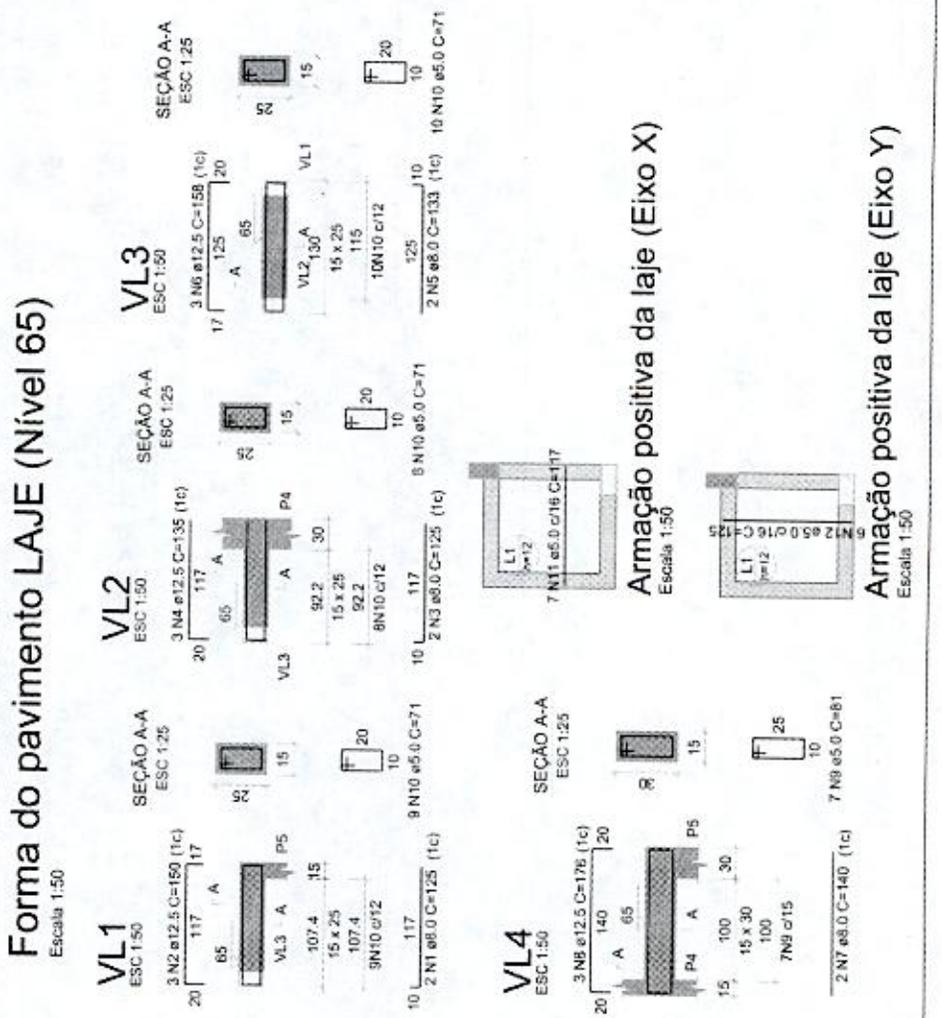
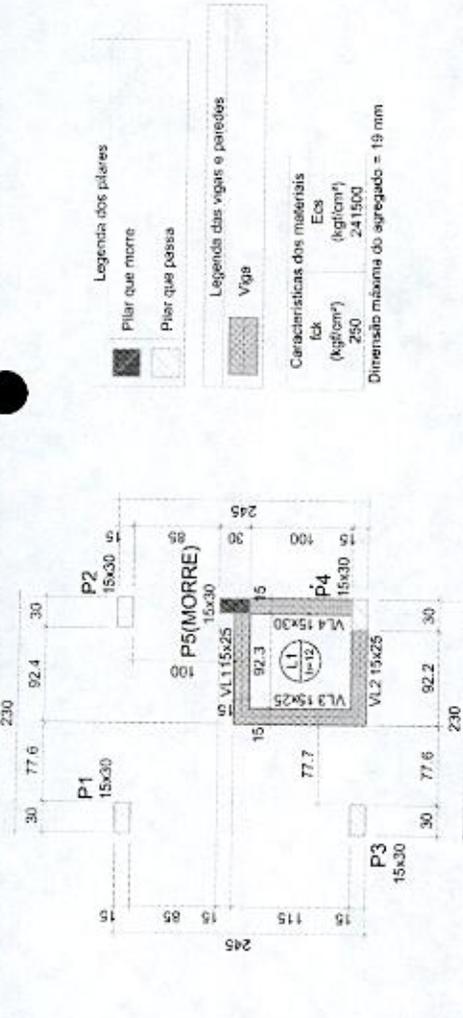
**APROVAÇÃO**

**OBSERVAÇÕES**



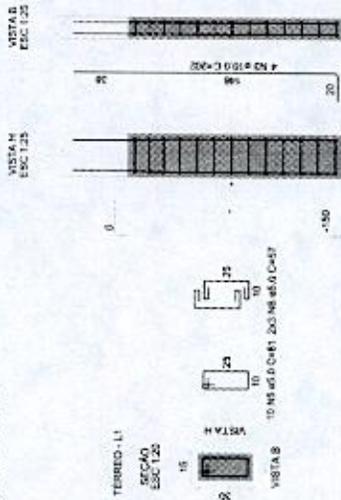
**MÁRCIO GAMBA LETÍCIA M. GAMBA**  
 Engenheira Civil - CREAPP - Nº 180.2530 Engenheira Civil - CREAPP - Nº 170.5760  
 Rua Araribóia Nº 725 - Apt 403 - La Sala - Pato Branco/PR  
 Fones: (46) 3224-3868 / 9919-3236 / 9 9919-3292

<b>PROJETO</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b>	<b>DATA</b>
ESTRUTURAL	MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ	Novembro/2024
CUBRA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	CONCRETO
SANEAMENTO RURAL	ENG.º CIVIL MÁRCIO GAMBA	Fck=250 kgf/cm²
CIDADE/UF	TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR	PRANCHA
ESCALA	Indicada	03/05
DESENHO	Márcio	
	LOCAL	
	COMUNIDADE LINHA KENNEDY	

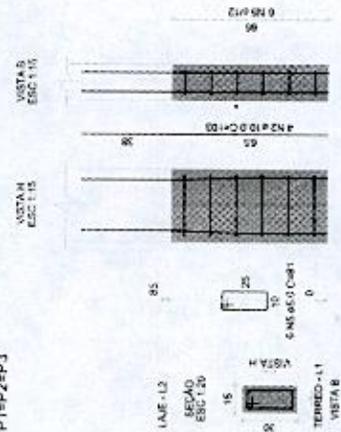




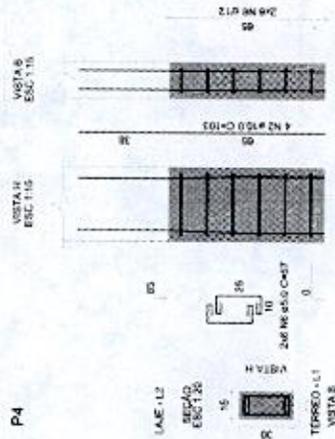
P1=P2=P3=P4



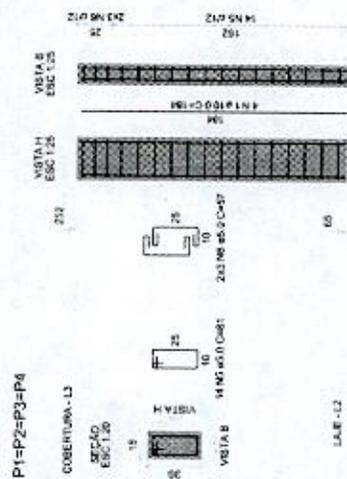
P1=P2=P3



P4



P1=P2=P3=P4



RELAÇÃO DE AÇO

ACQ	N	DIAM	QUANT	CLASSE	C TOTAL	PESO + 10%
CABO	1	10,0	16	19A	2444	27,78
CABO	2	10,0	18	10,3	1648	18,75
CABO	3	10,0	5	202	332	3,81
CABO	4	10,0	4	92	108	1,25
CABO	5	5,0	11	7	450	5,19
CABO	6	5,0	72	67	4104	47,38
					<b>PESO TOTAL</b>	<b>103,96</b>
					<b>CABO</b>	<b>54,76</b>
					<b>CABO</b>	<b>22,29</b>

RESUMO DE AÇO

ACQ	DIAM	C TOTAL	PESO + 10%
CABO	10,0	2444	27,78
CABO	10,0	1648	18,75
CABO	10,0	332	3,81
CABO	10,0	108	1,25
CABO	5,0	450	5,19
CABO	5,0	4104	47,38

Volume de concreto (C-30) = 0,48 m³  
 Área do fôrmo = 1,61 m²

ESPECIFICAÇÕES DA ESTRUTURA EM GERAL  
 CONCRETO C25 / a/c ≤ 0,60  
 COBERTURAS DAS ARMADURAS:  
 LAJES CONVENCIONAIS: Inferior/Superior=2,5cm  
 VIGAS/PILARES/FUNDAÇÃO = 3,0cm  
 DRESEM PORTAS, JANELAS E ABERTURAS EM GERAL.A EXECUÇÃO  
 DE VERGAS/CONTRAVERGAS E DO VTGAS E OBRIGATORIO.

APROVAÇÕES		OBSERVAÇÕES	
 <b>MARCIO GAMBA LETICIA M. GAMBA</b> Engenheira Civil - CR 102.210 - Engenharia Civil - Colunária - 10/2010 Rua Amadori nº 735 - Apto 403 - Ld. Sude - Povo Brasileiro PR Fone: (41) 3224-2668 / 99139-2208 / 9 9678-3232		PROJETO: ESTRUTURAL OBRA: SANEAMENTO RURAL LOCAL: TRÊS BARRAS DO PARANÁ - PR ESCALA: INDICADA	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ CNPJ: 73.121.030/0001-00 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL MARCIO GAMBA CREMOPR - 100.2030		DATA: Novembro/2024 CONCRETO: Fck=250 kgf/cm² FRACIONA: 05/05	
INDICADA		CASA DE TRATAMENTO 790 "M" ARMADURA DE PILARES	
Município		COMUNIDADE LINHA KENNEDY	



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná

000115

CAPITAL DO FEIJÃO

Três Barras do Paraná, 02 de dezembro de 2024.

**De:** Gabinete do Prefeito Municipal

**Para:** Departamento de Licitações

Considerando a aprovação do Documento de Formalização de Demanda, os autos do processo referente a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ**, deverão tramitar pelos seguintes Departamentos:

- 1 - Departamento de Contabilidade para indicação de recursos de ordem orçamentária para a despesa;
- 2 - Secretaria da Fazenda para elaboração e aprovação de demonstrativo do impacto financeiro;
- 3 - Encaminhem-se os autos para a Secretaria demandante para elaboração do Termo de Referência contemplando os recursos de ordem orçamentária;
- 4 - Concluso os documentos constantes nos itens "1 ao 3", retorne-me os autos para aprovação do Termo de Referência e, após encaminhem-se para o Departamento de Licitações para elaboração da Minuta do Edital e Minuta de Contrato;
- 5 - Parecer Jurídico analisando as etapas do processo licitatório;
- 6 - Após, volte-me conclusos.

  
**GERSO FRANCISCO GUSSO**  
Prefeito Municipal



ESTADO DO PARANÁ

**Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná**

**CAPITAL DO FEIJÃO**

000116

**INFORMAÇÃO SOBRE EXISTÊNCIA DE DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS**

Clebeson Bordin, investido no cargo de público de agente político (Secretário de Administração e Planejamento), nomeado pelo Decreto nº 4247/2024, de 05/01/2021, em atendimento ao Despacho do Senhor Prefeito Municipal, datado de 02 de dezembro de 2024, que tem como objeto: contratação de empresa especializada para a construção de um sistema completo de abastecimento de água potável, contemplando todas as etapas necessárias, incluindo a perfuração de poço artesiano, revestimento e instalação de equipamentos, obtenção das licenças ambientais e outorgas, construção do reservatório de armazenamento e implantação da rede de distribuição, visando a entrega eficiente e contínua de água potável aos beneficiários finais, conforme projeto fornecido pelo município de Três Barras do Paraná, informa que no orçamento vigente (Leis 2523/23 de 30.11.2023 e, 2602/2023 de 28.12.2023, e seus anexos), existe dotação orçamentária para a contabilização do objeto, como abaixo especificamos:

Fonte de Recursos: 1072 Transf. Vol. Púb. Fed – ITAIPU BINACIONAL – PROGRAMA ITAIPU MAIS QUE ENERGIA  
10.01.20.606.0015.1.027.000 Execução de obra p/ implantação de sistemas de Abastecimento de Água  
4.4.90.51.00 Obras e Instalações

Fonte de Recursos: 2504 Outros Royalties e Comp. Financ. E Patrim. Não Previdenciárias  
10.01.20.606.0015.1.027.000 Execução de obra p/ implantação de sistemas de Abastecimento de Água  
4.4.90.51.00 Obras e Instalações

OBS- As dotações poderão ser alteradas por ocasião da realização das despesas, e caso fique parte para os exercícios seguintes será feito aporte para contabilizar a totalidade do objeto.

E, por ser a expressão da verdade firmo a presente para os fins e direito.

Três Barras do Paraná, em 02 de dezembro de 2024.

  
**Clebeson Bordin**  
**Secretário de Administração e Planejamento**



*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

Três Barras do Paraná-PR, 02 de dezembro de 2024.

De: **Secretaria Municipal da Fazenda**  
Para: **Departamento de Licitações**

De posse do Processo Administrativo com o objetivo de **"CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ"**, passamos a analisar o impacto orçamentário financeiro.

Consta no processo a informação do Departamento de Contabilidade, a qual relata a existência de dotação orçamentária suficiente para a contabilização do valor requerido.

O valor máximo apresentado na solicitação da abertura de procedimento licitatório e fixado na solicitação de **R\$ 629.499,13 (seiscentos e vinte e nove mil, quatrocentos e noventa e nove reais e treze centavos)**, está dentro dos limites orçamentários desta municipalidade, sendo o mesmo compatível com as condições financeiras, podendo ser devidamente suportado sem causar prejuízos às ações em execução, atendendo dessa forma, o disposto no artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

Respeitosamente,

  
**CARMEM BRANDINI FONGARO**  
Secretária Municipal da Fazenda



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "A"

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ.

### 2. QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "A e I"

2.1. O dimensionamento dos quantitativos necessários para o sistema a ser registrado foi realizado pela Administração Pública Municipal, considerando o Instrumento nº 4127858/2023, firmado com a Itaipu Binacional no âmbito do "Programa Itaipu Mais Que Energia" para o exercício de 2024, bem como a experiência do departamento municipal de engenharia, adquirida na construção de diversos sistemas de abastecimento de água.

2.2. O valor máximo para a perfuração do poço foi estabelecido com base em pesquisa de preços junto a fornecedores especializados, resultando na média dos valores obtidos. Para a execução da rede de distribuição, o valor máximo foi definido conforme a tabela SINAPI. O objeto da contratação deverá, portanto, atender rigorosamente às especificações técnicas e aos quantitativos descritos na tabela a seguir:

#### LOTE 01: PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO, TESTES, ANÁLISES E DOCUMENTAÇÃO

Item	Especificação	Und	Qt	R\$ Unitário	Total R\$
<b>PERFURAÇÃO</b>					
1	Perfuração em 10" e 6" até 100 mts. (Solo + Rocha Sã)	mt	100	110,00	11.000,00
2	Perfuração em 06" 100 a 150 mts. (Rocha)	mt	50	135,00	6.750,00
3	Perfuração em 06" 150 a 200 mts. (Rocha)	mt	50	159,00	7.950,00
4	Transporte e instalação de máquina no canteiro de obras	Vb	1	1.500,00	1.500,00
5	Cimentação do Espaço Anelar e Laje de Proteção Sanitária	und	1	500,00	500,00
<b>Total Perfuração</b>					<b>R\$ 27.700,00</b>



CAPITAL DO FELIÃO

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000119

REVESTIMENTO					
6	Revestimento Geo Mecânico PVC 6"	mt	12	243,00	2.916,00
7	Tampa do Poço em Chapa de Aço 06"	pç	1	150,00	150,00
<b>Total Revestimento</b>				<b>R\$ 3.066,00</b>	
TESTE DE VAZÃO, QUALIDADE E DOCUMENTAÇÃO					
8	Projeto construtivo do poço para emissão de anuência prévia para perfuração do poço com emissão de ART	Vb	1	700,00	700,00
9	Elaboração de formulários de outorga ou cadastro de uso por geólogo competente	Vb	1	1.500,00	1.500,00
10	Análises físico química e microbiológica da água (conforme parâmetros do IAT) com laudo emitido por laboratório competente, incluso despesas de envio das amostras aos laboratórios	Vb	1	800,00	800,00
11	Outorga emitida junto ao IAT (Dispensa)	Vb	1	1.500,00	1.500,00
12	Transporte e instalação de equipamentos para teste de vazão	Vb	1	1.650,00	1.650,00
13	Teste de vazão do poço com levantamento de N.D e recuperação de 90% do N.E com gerador de energia.	Hr	50	235,00	11.750,00
<b>Total teste de vazão, qualidade e documentação</b>				<b>R\$ 17.900,00</b>	
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 01</b>				<b>R\$ 48.666,00</b>	

**LOTE 02: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (EXCETO POÇO)**

Item	Especificação	Und	Qt	R\$ Unitário	Total R\$
1	CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL (EXCETO PERFURAÇÃO DO POÇO, CONFORME DESCRITO NO LOTE 01), COM FORNECIMENTO DO SERVIÇO E DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, INCLUINDO CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO, IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO PARA 26 RESIDÊNCIAS, NA LINHA KENNEDY, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E PROJETOS ESPECÍFICOS FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ (MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE PASTA TÉCNICA).	Und	01	580.733,13	R\$ 580.733,13
<b>TOTAL DO LOTE 02</b>				<b>R\$ 580.733,13</b>	
<b>VALOR MÁXIMO</b>				<b>R\$ 629.399,13</b>	

2.3. Os valores de referência dos lotes não poderão exceder os valores indicados nas tabelas anteriores deste Termo de Referência.

2.3.1. O valor total estimado para os itens deste Termo de Referência é de **R\$ 629.399,13 (seiscentos e vinte e nove mil, trezentos e noventa e nove reais e treze centavos)**.



2.4. A licitante que apresentar proposta com valores superiores aos estabelecidos nas tabelas anteriores, será automaticamente desclassificada do respectivo lote, perdendo o direito de participação na etapa de lances.

2.5. Os preços deverão ser fixos e irremovíveis durante a vigência do contrato, expressos em reais e com até duas casas decimais após a vírgula.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA "B"**

3.1. O presente Termo de Referência tem como finalidade identificar e justificar a solução mais viável sob os aspectos técnicos, econômicos e operacionais para a implantação de um sistema eficiente e sustentável de abastecimento de água potável na Comunidade da Linha Kennedy. Este sistema será implementado em conformidade com o convênio "Itaipu Mais Que Energia", previsto para o exercício de 2024, garantindo a adoção das melhores práticas e o cumprimento das normativas vigentes.

3.2. O objetivo primordial deste projeto é assegurar o acesso contínuo, seguro e de qualidade à água potável para a população residente na zona rural, promovendo melhorias substanciais na qualidade de vida e impulsionando o desenvolvimento socioeconômico local. A iniciativa beneficiará diretamente 26 (vinte e seis) famílias da Linha Kennedy, atendendo a uma demanda essencial e fortalecendo a infraestrutura básica da região.

### **4. LOCAIS E CONDIÇÃO DE ENTREGA - ARTIGO 40, § 1º, INCISO II**

4.1. Os serviços e produtos contratados deverão ser executados e instalados na Comunidade Linha Kennedy, localizada na zona rural do Município de Três Barras do Paraná, seguindo rigorosamente o projeto e as orientações da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, e em conformidade com as especificações estabelecidas nos demais itens deste Termo de Referência.

### **5. PRAZO DE VALIDADE DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "A"**

5.1. A validade dos contratos serão de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.



## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO TODO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "C"**

**6.1.** A contratação de empresas especializadas tem como objetivo a construção de um sistema completo e integrado de abastecimento de água potável, contemplando a perfuração de um poço artesiano, o revestimento adequado e a instalação de equipamentos conforme as normas técnicas vigentes. Inclui, ainda, a obtenção das licenças ambientais e da outorga necessária, bem como a execução das obras referentes à construção do reservatório de armazenamento e à implantação da rede de distribuição. Todo o processo será desenvolvido em conformidade com o projeto fornecido pela contratante, garantindo a entrega de água potável de alta qualidade aos beneficiários finais, em quantidade adequada e dentro dos prazos estabelecidos. A solução está alinhada às diretrizes do convênio firmado entre o Município de Três Barras do Paraná e a Itaipu Binacional, assegurando o cumprimento das exigências técnicas, legais e ambientais.

## **7. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "D"**

**7.1.** Todos os custos associados à execução do objeto, incluindo impostos, taxas, fretes e demais despesas, serão integralmente de responsabilidade da(s) empresa(s) vencedora(s).

**7.2.** A contratada deverá empregar equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados e suficientes para a correta execução dos serviços sob sua responsabilidade, garantindo a máxima segurança e a prevenção de acidentes.

**7.3.** Todos os materiais, equipamentos, utensílios, EPIs e métodos executivos utilizados devem seguir as recomendações técnicas, práticas usuais do mercado e as especificidades pertinentes, mesmo que não estejam explicitamente mencionadas.

**7.4. Requisitos para a contratação da empresa responsável pela execução do Lote nº 01 (perfuração do poço):**



CAPITAL DO FELIÃO

## *Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*

ESTADO DO PARANÁ

000122

**7.4.1.** A vazão mínima exigida para a perfuração do poço é de **2,0 m<sup>3</sup>/h** (um vírgula cinco metros cúbicos por hora), enquanto a vazão operacional do sistema deverá ser, no mínimo, **1,94 m<sup>3</sup>/h** (zero vírgula noventa e três metros cúbicos por hora).

**7.4.1.1.** Caso a vazão obtida durante a perfuração seja inferior à especificada ou, se o poço não apresentar vazão (poço seco) após atingir a profundidade máxima prevista no projeto, o poço deverá ser devidamente lacrado. A execução do objeto será encerrada, em conformidade com as normas técnicas e ambientais aplicáveis, sem que haja qualquer pagamento à empresa contratada por esse serviço.

**7.4.2.** Recomenda-se que a perfuração do poço observe, em especial, as seguintes normas: NBR 12212 – Projeto de poço tubular profundo para captação de água subterrânea; NBR 12244 – Construção de poço tubular profundo para captação de água subterrânea; e as normas NBR 13604/13605/13606/13607/13608 – referentes a tubos de PVC para poços tubulares profundos.

**7.4.3.** A Contratada será responsável pela coleta de amostras de água para verificação da potabilidade, com análises físico-químicas e microbiológicas realizadas em laboratório credenciado para esse fim, utilizando técnicas de amostragem reconhecidas pelo Ministério da Saúde.

**7.4.4.** A executante deverá dispor na obra de uma máquina perfuratriz e dos equipamentos necessários (ferramentas e materiais) em quantidade e capacidade suficientes para assegurar a continuidade dos trabalhos, evitando paralisações ou atrasos devido à falta ou falha desses recursos. Os equipamentos e ferramentas a serem utilizados na construção do poço tubular devem ser previamente declarados na licitação.

**7.4.5.** O objeto deverá ser executado nos locais indicados, com a empresa contratada responsável por avaliar e determinar o ponto mais adequado para a instalação do poço tubular na comunidade denominada Linha Kennedy. A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessários para a execução do objeto.



**7.4.6.** A etapa de levantamento de informações em campo terá como objetivo selecionar o ponto de perfuração com base em critérios técnicos apropriados, levando em consideração os aspectos construtivos, ambientais e hidrogeológicos da área de interesse. A empresa contratada deverá conduzir análises prévias dos condicionantes geológicos da região, realizando vistorias de campo para levantamento das coordenadas geográficas dos pontos selecionados, bem como a documentação fotográfica que caracterize os locais e seus entornos.

**7.4.7.** A empresa executante deverá superar as dificuldades geológicas que possam surgir, como falhas, fraturas, rochas extremamente duras, desmoronamentos, entre outras. Caso essas dificuldades exijam a mudança do local de perfuração, **NÃO SERÃO PAGOS OS SERVIÇOS** executados no local original, e o furo abandonado deverá ser lacrado imediatamente.

**7.4.8.** O pagamento referente à perfuração do poço estará condicionado à profundidade efetivamente alcançada, limitada a um máximo de **200 metros**, conforme especificado no projeto. A profundidade será verificada e validada pela fiscalização técnica responsável, assegurando que o serviço foi executado em conformidade com os parâmetros contratuais estabelecidos.

**7.4.9. Requisitos Técnicos:**

- a) Revestimento com tubo geomecânico em PVC de **6" de diâmetro**;
- b) Tampa do poço confeccionada em chapa de aço;
- c) Profundidade máxima do poço: **200 metros**;
- d) Realização de teste de vazão do poço, incluindo levantamento do nível dinâmico (N.D.) e recuperação de **90% do nível estático (N.E.)**, utilizando gerador de energia;
- e) A contratada será responsável pela obtenção da manifestação ambiental (anuência prévia), da outorga, e pela realização das análises físico-químicas e microbiológicas da água em laboratórios credenciados. Também deverá apresentar laudo técnico que comprove a vazão mínima de **1,5 m<sup>3</sup>/h**, bem como realizar o teste final de produção e o teste de recuperação. Por fim,



f) A contratada deverá emitir e fornecer a **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)** referente à perfuração do poço.

#### 7.5. Requisitos para a contratação da empresa responsável pela execução do Lote nº 02 (armazenagem e distribuição):

7.5.1. A execução do objeto referente ao Lote nº 02 está condicionada à confirmação da viabilidade do poço. Caso a perfuração atinja até 200 (duzentos) metros de profundidade sem encontrar água ou se a vazão for inferior a 1,5 m<sup>3</sup>/h, a execução do objeto do Lote nº 02 será suspensa.

7.5.2. A Contratada deverá cumprir com as **medidas mínimas** da vala (feita pela retroescavadeira), sendo: **largura de 30 cm** (trinta centímetros) e **profundidade de 60 cm** (sessenta centímetros).

7.5.3. Nos locais onde não será possível acessar com a retroescavadeira, devido à presença de vegetação nativa, condições do relevo, ou por qualquer outra situação, a vala deverá ser escavada de forma manual, sob total responsabilidade da Contratada, incluindo todos os custos.

7.5.4. As valas escavadas manualmente deverão ter as seguintes **medidas mínimas**, sendo: largura de **30 cm** (trinta centímetros) e profundidade de **50 cm** (cinquenta centímetros).

7.5.5. A Contratada deverá possuir as ferramentas manuais de escavação, caso seja necessário.

#### 8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. Para execução do objeto contemplado, se faz necessário que a empresa esteja qualificada tecnicamente, comprovando sua experiência através da documentação abaixo descrita:

- a) Indicação do técnico que se responsabilizará pela execução da obra, com a comprovação da respectiva habilitação profissional, fornecida pelo Conselho de Classe correspondente;



CAPITAL DO FÉLIX

- b) Comprovação de capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa, que será feita através de Certidão de Acervo Técnico - CAT, emitida pelo Conselho competente, que comprove experiência na execução de serviços com características semelhantes à obra;
- c) Deverá ser exigido Comprovação de aptidão do licitante através de **atestado de capacidade técnico-operacional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado**, que comprove que a Contratada tenha executado, a contento, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto deste termo de referência e que façam explícita referência pelo menos às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, que permitam estabelecer, por comparação, proximidade de características funcionais técnicas, dimensionais e qualitativas com o objeto do presente Termo de referência;
- d) Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao Conselho Competente, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

#### **9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "E"**

- 9.1. Qualquer modificação no projeto ou a utilização de materiais de fornecedores não especificados deve ser previamente aprovada pela contratante.
- 9.2. A contratada deverá respeitar as normas de controle e acesso às dependências do contratante, sendo responsável por quaisquer danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de sua atuação.
- 9.3. A fiscalização da execução do contrato será realizada por representantes da Administração, que terão a competência de resolver dúvidas surgidas durante a execução.
- 9.4. A contratada será integralmente responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários e de transporte do pessoal e equipamentos utilizados, bem como pelos custos de licenciamento junto aos órgãos competentes.



#### **9.5. Modelo de execução do Objeto do Lote nº 01 (perfuração do poço):**

**9.5.1.** A perfuração do poço tubular deve iniciar com um diâmetro de 10" (dez polegadas) para facilitar a instalação do revestimento e a cimentação do poço. A seguir, a perfuração deve continuar com um diâmetro de 6" (seis polegadas) ao longo do restante da extensão. A profundidade mínima é de 70 (setenta) metros, desde que atenda ao requisito de vazão estipulado neste Termo de Referência, e a profundidade máxima é de 200 (duzentos) metros, caso necessário. O poço tubular profundo deve ser revestido com tubo galvanizado DIN 2440 de 6" (seis polegadas) até atingir a rocha sã.

**9.5.2.** A contratada será responsável pela cimentação, formando uma proteção sanitária para o poço. Esta proteção consiste no preenchimento, com nata de cimento, do espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração, com espessura mínima de 7,5 cm. A cimentação deve ser suficiente para isolar completamente todo o perfil composto por material inconsolidado, evitando a transmissão de água contaminada para o poço e/ou aquífero.

**9.5.3.** A contratada deverá construir uma laje de concreto com área mínima de 1 m<sup>2</sup> e espessura mínima de 10 cm, concêntrica ao tubo de revestimento, de forma que este fique no mínimo 70 cm acima da laje. Será instalada uma tampa de aço na boca do poço, lacrada por meio de parafusos, rosca ou, preferencialmente, solda.

**9.5.4.** A contratada deverá realizar testes de vazão durante a perfuração, com medição de nível, e um teste final de produção com bomba submersa de capacidade mínima de 10 HP, estendido por 50 horas para garantir o levantamento correto dos parâmetros de constância de vazão da água captada e do nível dinâmico apresentado após a perfuração.

**9.5.5.** A contratada deve apresentar um laudo que ateste que a qualidade da água atende aos padrões de potabilidade exigidos pelo Ministério da Saúde. A coleta de amostra de água deverá ser realizada diretamente no poço perfurado após o término dos ensaios de bombeamento, com análises físico-químicas e microbiológicas realizadas em laboratório credenciado.



**9.5.6.** A contratada deverá apresentar a manifestação ambiental (anuência prévia), a Outorga de Direito de Uso de Recurso Hídrico emitida pelo órgão ambiental competente, e todas as licenças ambientais necessárias para a execução do projeto. Além disso, deverá providenciar relatórios técnicos detalhados dos ensaios de bombeamento e um relatório final contendo todas as operações realizadas, características estruturais e construtivas do poço, descrição litológica do perfil geológico, e determinação dos parâmetros relativos ao teste de vazão.

**9.5.7.** O pagamento será realizado com base na profundidade perfurada, sendo efetuado somente após a obtenção da outorga do órgão fiscalizador competente. Não serão permitidos pagamentos parciais.

**9.5.8.** A água retirada durante o desenvolvimento e teste do poço deverá ser conduzida para um local onde o despejo não cause danos à propriedade ou crie condições indesejáveis.

**9.5.9.** Ao final da obra, a contratada deverá emitir um relatório final contendo todas as operações realizadas, características estruturais e construtivas do poço, e a determinação dos parâmetros relativos ao teste de vazão.

**9.6. Modelo de execução do Objeto do Lote nº 02 (armazenagem e distribuição):**

**9.6.1.** A Contratada se responsabilizará por todas as despesas com a máquina (retroescavadeira) e com as ferramentas, deslocamento/fretes, combustíveis, manutenção, seguro, entre outros custos.

**9.6.2.** A Responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança do serviço são de responsabilidade da executante. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados.

**9.6.3.** Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidas pelo Município de Três Barras do Paraná, serão



executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente às normas vigentes.

9.6.4. Caberá à Contratada acatar as orientações da Administração Municipal, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Contratante.

#### **10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO – ARTIGO 6º, § XXIII, ALÍNEA “G”**

10.1. O pagamento será efetuado em até **15 (quinze) dias** após a liberação dos recursos provenientes do Programa **Itaipu Mais Que Energia**, gerenciados pela Caixa, e após a medição e aprovação dos serviços executados. O pagamento será condicionado à apresentação da Nota Fiscal, acompanhada dos seguintes documentos:

I - **Atestado de recebimento** emitido pelo órgão solicitante;

II - **Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista** da empresa contratada.

10.2. O Município de Três Barras do Paraná reserva-se o direito de deduzir do valor a ser pago quaisquer montantes relativos a multas ou indenizações devidas pelo fornecedor, decorrentes do descumprimento das cláusulas contratuais.

10.3. O pagamento efetuado não exime a empresa contratada das responsabilidades legais e contratuais referentes à qualidade e conformidade dos serviços prestados.

10.4. Somente serão pagos os quantitativos correspondentes às Ordens de Serviço devidamente emitidas e executadas, conforme as medições aprovadas pela fiscalização competente.

#### **11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR – ARTIGO 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “H”**

11.1. O processo licitatório ocorrerá na modalidade **CONCORRÊNCIA**, forma **ELETRÔNICA**, tipo avaliação **MENOR PREÇO**, empreitada por **PREÇO DO LOTE**.



## **12. DOS PREÇOS E ESTIMATIVAS DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "I"**

**12.1.** As quantidades estimadas de contratação e valores constam no item 02 do presente termo de referência

**12.2.** Durante a vigência do Contrato, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas, de ocorrência de situação previstas no Art. 134 da Lei 14.133/2021.

**12.2.1.** Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista Art. 134 da Lei 14.133/2021, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar o Contrato e iniciar outro processo licitatório.

## **13. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "J"**

**13.1.** Os pagamentos decorrentes do objeto deste termo correrão à conta dos recursos de dotações orçamentária previstas no LOA (Lei Orçamentária Anual) e no Plano Anual de Contratações.

## **14. PRAZO DE ENTREGA**

**14.1.** Os prazos de entrega dos serviços e equipamentos serão estabelecidos conforme segue:

**a)** A perfuração do poço, incluindo o revestimento, os testes e a obtenção das licenças, referentes ao Lote nº 01, deverá ser concluída no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a emissão da Ordem de Serviço, a ser emitida pelo Departamento de Compras.

**b)** Após a conclusão do lote 01, será emitida a Ordem de Serviço para a execução do Lote nº 02, referente à armazenagem e distribuição, que deverá ser finalizada no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias a partir da emissão da referida Ordem de Serviço.



## **15. PENALIDADES**

**15.1.** O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

**15.1.1.** Dar causa à inexecução parcial do contrato;

**15.1.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**15.1.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;

**15.1.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**15.1.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

**15.1.6.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**15.1.7.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**15.1.8.** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**15.1.9.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**15.1.10.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013

**15.1.10.1.** A Lei 12.846/2013 é a Lei Anticorrupção. O seu art. 5º enumera os atos lesivos à administração pública, nacional ou estrangeira, praticados por pessoas jurídicas, que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

**15.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:



- a) Advertência, sendo aplicado exclusivamente pela infração administrativa de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar imposição de penalidade mais grave;
- b) Multa, no valor de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do Contrato, por dia de atraso e/ou por descumprimento de obrigações fixadas neste Edital e em seus Anexos, limitados a 30% (trinta por cento) do valor contratual, sendo que a multa tem de ser recolhida pelo fornecedor no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação pelo Município de Três Barras do Paraná;
- c) Impedimento de licitar e contratar, sendo aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do Artigo 155 da Lei N° 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 ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, sendo aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do Artigo 155 da Lei N° 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 referida no § 4º deste artigo, 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.

d1) A sanção estabelecida no item "d" será precedida de análise jurídica, sendo sua aplicação de competência exclusiva de Secretário Municipal designado.

**15.2.1.** As sanções previstas nos itens anteriores poderão ser aplicadas cumulativamente, conforme dispõe o Artigo 156, § 7º da Lei N° 14.133/2021.



CAPITAL DO FELIÃO

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000132

**15.2.2.** 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.

**15.2.3.** As aplicações de quaisquer das sanções previstas não excluem, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

**15.2.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

- 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.

**15.2.5.** 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.

**15.2.6.** A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**15.2.6.1.** Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.



15.2.6.2. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

## 16. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

16.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

I - Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:

- a) "Prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) "Prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) "Prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "Prática coercitiva": causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) "Prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas cláusulas deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.



CAPITAL DO FÉLIZ

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000134

(i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas cláusulas deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

II - Impor sanções sobre uma empresa ou pessoa física, sob pena de inelegibilidade na forma da Lei, indefinidamente ou por prazo indeterminado, para a outorga de contratos financiados pela gestão municipal se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa ou pessoa física, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar de licitação ou da execução de contratos financiados com públicos.

**17. DA FISCALIZAÇÃO E DA GERÊNCIA - ARTIGO 6º, XXIII, ALÍNEA "F"**

17.1. O gerenciamento das contratações decorrentes deste Termo de Referência caberá à Secretaria emitente de cada ordem de serviço ou emissão de empenho, que determinará o que for necessário para regularizar faltas ou defeitos, nos termos do artigo 67, da Lei Federal nº 14.133/21 e, na sua falta ou impedimento, pelo seu substituto legal.

17.1.1. Fica designado como gestor deste contrato:

a) CRISTIAN LUDWIG, Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, CPF nº 070.XXX.XXX-09.

17.1.2. Ficam designadas como fiscais deste contrato os seguintes servidores:

a) CAMILA CRISTINA THEISEN, Engenheira Civil, Diretora de Departamento de Projetos, CPF nº 108.XXX.XXX-70, Fiscal Titular;

b) JEAN CARLOS DE LIMA, Engenheiro Civil, Diretor de Departamento de Engenharia, CPF nº 088.XXX.XXX-41, Fiscal Suplente.

17.1.3. O fiscal titular será responsável pela fiscalização do fornecimento realizado. Na ausência ou impossibilidade de atuação do fiscal titular descritos no parágrafo



CAPITAL DO FELLIÃO

*Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná*  
ESTADO DO PARANÁ

000135

anterior, o fiscal suplente assumirá a função até o retorno do titular.

**17.2.** Competirá ao responsável pela fiscalização acompanhar a execução conforme prescritos neste Contrato, inclusive com observância à qualidade, e verificando possíveis desacordos com as especificações do edital.

**17.3.** Fica reservado à fiscalização, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no edital e tudo o mais que se relacione com o fornecimento licitado, desde que não acarrete ônus para o Município ou modificação na contratação.

**17.4.** As decisões que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato, deverão ser solicitadas formalmente pela CONTRATADA, à autoridade administrativa imediatamente superior ao fiscal, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

**17.5.** A CONTRATADA deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer-lhe todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao cumprimento do objeto deste Contrato.

**17.6.** A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto da respectiva contratação, às implicações próximas e remotas perante o Município ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidade decorrentes da execução contratual não implica em corresponsabilidade do Município ou de seus prepostos, devendo, ainda, o fornecedor, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato dos prejuízos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

Três Barras do Paraná, 04 de dezembro de 2024.

**CRISTIAN LUDWIG**

Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná

CAPITAL DO FEIJÃO

000136

Três Barras do Paraná, 05 de dezembro de 2024.

**De:** Gabinete do Prefeito Municipal

**Para:** Departamento de Licitações

Considerando retorno dos autos cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA COMPLETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONTEMPLANDO TODAS AS ETAPAS NECESSÁRIAS, INCLUINDO A PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO, REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGAS, CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO A ENTREGA EFICIENTE E CONTÍNUA DE ÁGUA POTÁVEL AOS BENEFICIÁRIOS FINAIS, CONFORME PROJETO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE TRÊS BARRAS DO PARANÁ., aprovo o Termo de Referência nos moldes do Artigo 28 § 2º do Decreto Municipal N° 5302/2023.

O presente processo licitatório deverá ser regido nos pela Lei N° 14.133/2021.

Após, volte-me conclusos.

**GERSO FRANCISCO GUSSO**

Prefeito Municipal