



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ÓRGÃO DEMANDANTE:

SECRETARIA DE AGRICULTURA

#### 1 - INFORMAÇÕES INICIAIS

Conforme definido no art. 6º, inciso XX da Lei Federal nº. 14.133/2021, o **Estudo Técnico Preliminar - ETP** é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, de forma a caracterizar o interesse público envolvido e indicar a melhor solução, sendo base para a elaboração posterior do Termo de Referência. Em síntese, o presente documento visa analisar a viabilidade técnica e econômica, bem como fornecer informações relevantes para subsidiar o processo de contratação e os riscos associados.

#### 2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente plano de trabalho tem por objeto assegurar e incentivar o desenvolvimento rural sustentável, por meio da aquisição de materiais, equipamentos e contratação de serviços destinados à manutenção, ampliação e melhoria dos poços artesianos e das redes de abastecimento de água nas comunidades rurais do município. A iniciativa visa garantir o acesso contínuo e de qualidade à água potável, elemento essencial à saúde, à produção agropecuária e à permanência das famílias no campo. As ações previstas estão em conformidade com as diretrizes estabelecidas no objeto do Termo de Cooperação, respeitando as condições técnicas e os prazos definidos neste instrumento. Além disso, o projeto busca promover a gestão eficiente dos recursos hídricos, estimular a autonomia das comunidades rurais e fortalecer as políticas públicas voltadas à sustentabilidade ambiental e à segurança hídrica no meio rural.

##### 2.1 JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO

- 1- O Município apresenta os seguintes indicadores de desenvolvimento socioeconômico e características gerais:
- a) Índice Desempenho Municipal (IDM/Ipardes) ou IDH - posição do Município em relação à média do Estado, 0,7125;
  - b) As principais produções são: soja 84.240,00 toneladas/ano e uma área utilizada de 23.400 hectares gerando um valor bruto de R\$ 217.732.600,00/ano, bovinocultura de leite com produção de 36.804,96 milhões de litros/ano (DERAL 2021), com valor bruto de produção de R\$ 76.554.316,00. Frangos de corte com valor bruto de R\$ 52.318.666,00 (DERAL 2021), milho 1ª e 2ª safra com 6.590 hectares plantados gerando produção de 90.900 toneladas e valor bruto de 60.343.000,00/ ano. A pecuária de leite merece destaque pelo volume produzido anualmente de 43,283 milhões de litros anual com rebanho estático de 16.473 cabeças. Certamente é o segmento que mais emprega mão de obra e gera renda aos pequenos e médios agricultores, com renda mensal na propriedade; O Valor Bruto de produção do município de Quedas do Iguaçu (VBP) é de R\$: 565.475.193,29 (SEAB - DERAL 2021), ocupando o ranking de 84º na produção bruta do Estado (SEAB – DERAL 2020)
  - c) O município de Quedas do Iguaçu está localizado no centro-sul paranaense, a 427 km da capital Curitiba, coordenadas geográficas 24° 27'24" S – Longitude 52° 54'35" W, altitude 562 metros, possui um território de 821,503 km2 com população de 30.605 habitantes (Censo IBGE 2010), sendo destes, 9.618 habitantes vivem no meio rural (31% da população), destes, 80% são agricultores familiares com área inferior a 50 há;
  - d) Famílias do meio rural abaixo da linha de pobreza e/ou inscritas no CadUnico – 8.946
  - e) Estrutura fundiária do município;  
Proprietários: 1.556 estabelecimentos – 67.344 ha;  
Assentados com e sem titulação definitiva: 1.517 estabelecimentos – 11.389 ha;  
Demais produtores: 70 estabelecimentos – 1.716 ha.
- A pequenas propriedades com menos de 50,0 ha somam mais de 80% das propriedades rurais. – FONTE: IPARDES 2023.

- 2- Razões que justificam a celebração:



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

A pecuária de leite merece destaque pelo volume produzido anualmente de 43,283 milhões de litros anual com rebanho estático de 16.473 cabeças. Certamente é o segmento que mais emprega mão de obra e gera renda aos pequenos e médios agricultores, com renda mensal na propriedade.

Quedas do Iguaçu é um município em franco crescimento tanto na produção quanto em produtividade e para mantermos estes índices, temos que ter constante investimento em tecnologia de produção e assistência técnica aos produtores rurais. Os equipamentos pretendidos irão fomentar as atividades de agropecuárias, bem como propiciar o ingresso de novos produtores no ciclo produtivo, ampliando a produtividade, renda e qualidade de vida da população rural.

a) Os interesses públicos ou a (s) necessidade (s) da comunidade que pela conjugação de esforços objetivam atender;  
O presente processo atende a uma demanda essencial da população rural do Município de Quedas do Iguaçu, a qual depende diretamente do abastecimento de água por meio de poços artesianos e redes de distribuição instaladas nas comunidades do interior. Reconhecendo que a manutenção adequada e contínua dessas estruturas garante o acesso à água potável, indispensável ao consumo humano e às atividades agropecuárias, que sustentam a economia local. Ao investir nessa ação, o Município busca assegurar condições dignas de vida à população rural e fortalecer a agricultura familiar, principal geradora de renda e empregos no campo.

b) A relação entre o Projeto Técnico apresentado, itens previstos para serem adquiridos e as diretrizes ou objetivos do plano, programa ou projeto estadual ou municipal;

A cadeia produtiva do leite representa um VBP que ocupa o segundo lugar após a cultura da soja com produção de 36.804,96 milhões de litros/ano (DERAL 2021), com valor bruto de produção de R\$ 76.554.316,00. Além dos valores serem significativos para compor o valor bruto da produção municipal, as famílias envolvidas com a atividade são de pequenos e médios agricultores o que garante a sustentabilidade econômica de inúmeras famílias com entrada de recursos todos os meses com a venda do leite.

c) O público alvo;

O público-alvo deste projeto são, principalmente, as famílias que residem no meio rural do município, em especial os agricultores familiares, que representam cerca de 80% dos estabelecimentos rurais em Quedas do Iguaçu. Com aproximadamente 9.600 habitantes vivendo na zona rural, muitos em situação de vulnerabilidade social (com mais de 8.900 famílias inscritas no CadÚnico), essas comunidades dependem de forma crítica do funcionamento pleno dos poços artesianos e sistemas de distribuição de água para seu bem-estar, produção agrícola e permanência no campo.

d) A questão ambiental;

A iniciativa também tem impacto positivo direto na preservação ambiental, uma vez que a manutenção e o correto funcionamento dos sistemas de captação e distribuição de água contribuem para o uso racional dos recursos hídricos, evitando desperdícios, contaminações e práticas inadequadas de acesso à água. Além disso, o abastecimento hídrico seguro reduz a pressão sobre fontes alternativas, muitas vezes informais e ambientalmente prejudiciais. A conservação desses sistemas fortalece o manejo sustentável da água nas pequenas propriedades, alinhando-se às diretrizes ambientais e de desenvolvimento rural sustentável.

O uso dos equipamentos deverá obedecer ao Código Florestal Brasileiro Lei 12.651/2012.

e) O problema a ser resolvido;

Município enfrenta dificuldades relacionadas à manutenção corretiva e preventiva dos poços artesianos e redes de abastecimento de água no interior, o que compromete o fornecimento contínuo e seguro de água às comunidades rurais. Há registros de falhas operacionais, desgaste de equipamentos e falta de materiais adequados para pequenos reparos e ampliações nos sistemas existentes. Essa situação gera insegurança hídrica e dificulta as atividades produtivas, afetando diretamente a saúde, o bem-estar e a renda das famílias rurais. A celebração como objetivo solucionar essas carências estruturais, garantindo a continuidade e a qualidade do serviço de abastecimento de água no meio rural.



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

### 3 – PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC OU JUSTIFICATIVA DA AUSÊNCIA DE PREVISÃO NO PAC

Visto que aderimos regulamentamos a nova lei de licitações em 2025, ainda não temos o plano anual de contratação, mas possuímos dotação orçamentária.

O Departamento de Contabilidade do Município Informa para os devidos fins, a existência de Dotação Orçamentária para a execução da contratação pretendida pela Secretaria Municipal de Agricultura, no valor de R\$ 252.348,00 (duzentos e cinquenta e dois mil, trezentos e quarenta e oito reais), na seguinte Dotação:

Órgão: 13 - Secretaria de Agricultura

Unidade Orçamentária: 001 - Departamento de Agricultura:

Classificação Funcional Programática: 20.606.2001.2-262 – Atividade de Inseminação Artificial:

Elemento de Despesa: 3.3.90.30.00.00 – Material de Consumo

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00 – Equipamento e Material Permanente

Fonte de Recurso: 000. 504.

### 4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Os materiais deverão obedecer fielmente o objeto descrito, dentro dos parâmetros técnicos.

4.2 Fornecimento será feito de forma parcelada conforme necessidade da Secretaria de Agricultura, poderá iniciar os trabalhos após pederá ser solicitada a entrega após 1 (um) dia da assinatura do contrato. Sendo assim vigente por 12 (doze) meses e podendo ser prorrogado até 36 (trinta e seis) meses.

### 5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram elaborados levantamento de mercado dos itens conforme objeto descrito na necessidade pontual de cada equipamento. Todos os itens estão orçados por 3 (três) empresas, cada item identificando o fornecedor através de endereço e CNPJ.

### 6 - PROPOSTA DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Mediante o que foi descrito neste ETP, a solução adotada faz-se por meio da elaboração de um processo licitatório visando a aquisição dos materiais e insumos através de Pregão eletrônico.

A contratação pretendida representa a solução íntegra para a necessidade deste município não havendo a necessidade de produção de outros elementos para que seja alcançado o resultado pretendido

6.1 Estimativa de Quantidade

6.1.1 As quantidades demonstra uma estimativa a ser registrada em processo licitatório de acordo com o quantitativo a ser atendido

#### LOTE 01. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE RIO PERDIDO

Item	Produto	Und Medida	Qty
01	Edutor para poço tubular profundo, confeccionado em aço carbono galvanizado a fogo, com diâmetro nominal mínimo de 32 mm, comprimento mínimo de 6,00 metros, com rosas compatíveis com padrão BSP ou NPT, conforme norma técnica	BARRA	41



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>aplicável, resistente à corrosão e adequado para uso em sistemas de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões metálicas galvanizadas e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>		
02	<p>Luva de união em aço carbono galvanizado a fogo, com diâmetro nominal compatível com a tubulação especificada no sistema (mínimo 32 mm), com rosca padrão BSP ou NPT, conforme norma técnica vigente.</p> <p>Deverá atender às normas para conexões roscáveis galvanizadas destinadas à condução de água.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	41
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa trifásica de potência nominal de 4 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde</p>	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

	que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.		
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 4 CV, adequada para altura manométrica total de até 331 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 4 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Vazão mínima do poço 2,60 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	260
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e</p>	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.		
08	Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
09	Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
10	Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.  Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	METROS	143
11	Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO, Atender normas técnicas exigidas.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
12	Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:  Instalação da bomba submersa;  Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;  Instalação do edutor e conexões;  Instalação elétrica completa;  Interligação até o reservatório;  Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.  A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde	UNIDADE	



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	estabelecidas.				
<b>O quantitativo foi e os modelos foram escolhidos pela equipe técnica da secretária.</b>					
<b>LOTE 01. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE RIO PERDIDO</b>					
Item	Produto	Unidade Medida	Quant	VI Unitário	VI Total
01	<p>Edutor para poço tubular profundo, confeccionado em aço carbono galvanizado a fogo, com diâmetro nominal mínimo de 32 mm, comprimento mínimo de 6,00 metros, com rosca compatíveis com padrão BSP ou NPT, conforme norma técnica aplicável, resistente à corrosão e adequado para uso em sistemas de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões metálicas galvanizadas e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	41	463,67	19.010,33
02	<p>Luva de união em aço carbono galvanizado a fogo, com diâmetro nominal compatível com a tubulação especificada no sistema (mínimo 32 mm), com rosca padrão BSP ou NPT, conforme norma técnica vigente.</p> <p>Deverá atender às normas para conexões roscáveis galvanizadas destinadas à condução de água.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	41	36,67	1.503,33
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa trifásica de potência nominal de 4 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p>	UNIDADE E	1	1.210,00	1.210,00



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

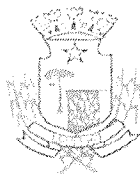
	<p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 4 CV, adequada para altura manométrica total de até 331 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 4 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Vazão mínima do poço 2,60 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos</p>	UNIDAD	E	1	10.566,67



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	45	36,67	1.650,00
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	233,33	233,33
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	840,00	840,00
08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	181,67	181,67
09	<p>Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos</p>	UNIDAD E	1	483,33	483,33



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	minimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.				
10	<p>Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.</p> <p>Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	143	53,67	7.674,33
11	<p>Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	8.300,00	8.300,00
12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	3.666,67	3.666,67



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

Valor Global	56.049,67
Valor foi baseado em orçamentos feito, preço médio arredondado.	

LOTE 02. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE BOM JESUS/ CASA DO ALEMÃO			
Item	Produto	Und Medida	Qty
01	<p>Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 36 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	9
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	9
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p>	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

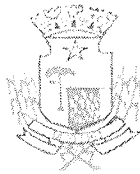
	<p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>		
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	45
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que</p>	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	impeça acesso indevido e contaminação do poço.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.		
07	Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
08	Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
09	Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
10	Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.  Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	METROS	258
11	Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	1
12	Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:  Instalação da bomba submersa;  Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;	UNIDADE	



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

<p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>					
<b>O quantitativo foi e os modelos foram escolhidos pela equipe técnica da secretária.</b>					
<b>LOTE 02. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE BOM JESUS/ CASA DO ALEMÃO</b>					
Item	Produto	Unidade Medida	Quant	VI Unitário	VI Total
01	<p>Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 36 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	9	91,00	819,00
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	9	36,67	330,00



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	1.843,33	1.843,33
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p>	UNIDAD E	1	1.843,33	1.843,33



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>Vazão mínima do poço 16,00 m³/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm², isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	45	36,67	1.650,00
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	233,33	233,33
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	840,00	840,00
08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p>	UNIDADE E	1	181,67	181,67



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.				
09	Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDAD E	1	483,33	483,33
10	Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.  Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	METROS	258	53,67	13.846,00
11	Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDAD E	1	8.300,00	8.300,00
12	Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:  Instalação da bomba submersa;  Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;  Instalação do edutor e conexões;  Instalação elétrica completa;  Interligação até o reservatório;	UNIDAD E			



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.  A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.				
<b>Valor Global</b>				<b>39.943,33</b>
<b>Valor foi baseado em orçamentos feito, preço médio arredondado.</b>				

<b>LOTE 03. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE SANTA BARBARA/ BOM JESUS</b>			
<b>Item</b>	<b>Produto</b>	<b>Und Medida</b>	<b>Qty</b>
01	Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.  O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 36 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	BARRA	6
02	Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.  O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.  As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.	UNIDADE	6
03	Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:  Disjuntor de proteção termomagnético  Contator	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedassoiguacu.pr.gov.br

	<p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>		
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas</p>		



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	30
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
09	<p>Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
10	<p>Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.</p> <p>Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	269
11	<p>Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO.</p>	UNIDADE	



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
 www.quedassoiguacu.pr.gov.br

	qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.		
12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1

**O quantitativo foi e os modelos foram escolhidos pela equipe técnica da secretária.**

### LOTE 03. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE SANTA BARBARA/ BOM JESUS

Item	Produto	Unidade Medida	Quant	VI Unitário	VI Total
01	<p>Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 36 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	6	R\$ 91,00	R\$ 546,00
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material</p>	UNIDADE		R\$	R\$



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

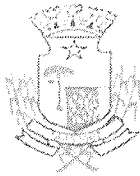
	<p>ençaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 1.843,33	R\$ 1.843,33
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p>	UNIDAD E	1	R\$ 2.250,00	R\$ 2.250,00



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

	<p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m³/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm², isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	30	R\$ 36,67	R\$ 1.100,00
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 233,33	R\$ 233,33
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p>	UNIDAD		R\$	R\$

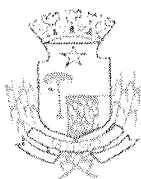


## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	E	1	3.666,67	R\$ 3.666,67
<b>Valor Global</b>						<b>39.900,67</b>
<b>Valor foi baseado em orçamentos feito, preço médio arredondado.</b>						

LOTE 04. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE NOVA UNIÃO			
Item	Produto	Und Medida	Qty
01	<p>Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 60 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	15
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis</p>	UNIDADE	



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>		
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p>		



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

10	<p>Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.</p> <p>Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	1.030
11	<p>Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO, Atender normas técnicas exigidas.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1

O quantitativo foi e os modelos foram escolhidos pela equipe técnica da secretária.

### LOTE 04. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE NOVA UNIÃO

Item	Produto	Unidade Medida	Quant	VI Unitário	VI Total
01	<p>Edutor em gel de ½" 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 60 metros; Ser novo, sem uso anterior.</p>	BARRA	15	R\$ 91,00	R\$ 1.365,00



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½" 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	15	R\$ 36,67	R\$ 550,00
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 1.843,33	R\$ 1.843,33



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m³/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 8.050,00	R\$ 8.050,00
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm², isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	70	R\$ 36,67	R\$ 2.566,67



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	R\$ 233,33	R\$ 233,33
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	R\$ 840,00	R\$ 840,00
08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	R\$ 181,67	R\$ 181,67
09	<p>Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	1	R\$ 483,33	R\$ 483,33
10	<p>Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.</p> <p>Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS E	1,000	R\$ 50,00	R\$ 50,00



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	integralmente às exigências técnicas estabelecidas.				
11	<p>Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO, Atender normas técnicas exigidas.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	8.300,00	R\$ 8.300,00
12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	3.666,67	R\$ 3.666,67
<b>Valor Global</b>					<b>83.356,67</b>
Valor foi baseado em orçamentos feito, preço médio arredondado.					

LOTE 05. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE TAPUI			
Item	Produto	Und Medida	Qty
01	Edutor em gel de 1/2" 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em bobinas com comprimento mínimo de 100 metros.	BARRA	26



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 60 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>		
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½" 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	26
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p> <p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Instalação conforme NR-10</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e</p>	UNIDADE	1



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

	que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.		
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	110
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas</p>	UNIDADE	



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguaçu.pr.gov.br

08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
09	<p>Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
10	<p>Tubulação para rede de abastecimento em PVC rígido soldável ou PEAD, pressão mínima PN 10 ou superior, com conexões compatíveis.</p> <p>Incluso fio elétrico para automatização do sistema, conforme normas da NR-10 e certificação INMETRO.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	40
11	<p>Reservatório com capacidade mínima de 10.000 litros, próprio para armazenamento de água potável, confeccionado em material resistente às intempéries e à radiação solar, com tampa de vedação e estrutura adequada para instalação fixa, Certificação INMETRO, Atender normas técnicas.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1
12	<p>Prestação de serviço completo para instalação do sistema, incluindo:</p> <p>Instalação da bomba submersa;</p> <p>Uso de equipamento apropriado para descida da bomba no poço;</p> <p>Instalação do edutor e conexões;</p> <p>Instalação elétrica completa;</p> <p>Interligação até o reservatório;</p> <p>Testes de funcionamento e entrega técnica do sistema.</p> <p>A empresa deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado e apresentar ART referente à execução dos serviços. As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE	1

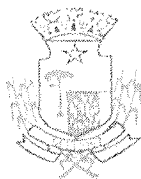
O quantitativo foi e os modelos foram escolhidos pela equipe técnica da secretária.



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

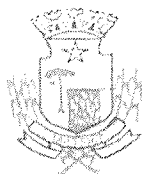
LOTE 05. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES COMUNIDADE TAPUI					
Item	Produto	Unidade Medida	Quant	VI Unitário	VI Total
01	<p>Edutor em gel de ½' 50mm para instalação em sistema de bombeamento de poço tubular profundo, confeccionado em material resistente à corrosão e adequado para uso submerso, fornecido em barras com comprimento mínimo de 4,00 metros cada.</p> <p>O produto deverá: Ser compatível com sistemas de bombeamento submerso; Possuir resistência mecânica compatível com profundidade mínima de instalação de 60 metros; Ser novo, sem uso anterior; Deverá atender às normas técnicas aplicáveis a tubos e conexões e possuir qualidade compatível com uso em sistemas de abastecimento de água potável.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	BARRA	26	R\$ 91,00	R\$ 2.366,00
02	<p>Luva de conexão com diâmetro nominal compatível com tubulação ½' 50mm do respectivo lote, destinada à união de tubos de recalque (edutor) em sistema de bombeamento submerso.</p> <p>O produto deverá: Ser confeccionado em material resistente à corrosão; Possuir rosca ou sistema de encaixe compatível com o edutor fornecido; Garantir e resistência à pressão de trabalho do sistema; Atender às normas técnicas aplicáveis ao produto.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDADE E	26	R\$ 36,67	R\$ 953,33
03	<p>Painel de comando e proteção para motobomba submersa monofásico de potência nominal de 3 CV compatível com Motobomba, contendo no mínimo:</p> <p>Disjuntor de proteção termomagnético</p> <p>Contator</p> <p>Relé térmico</p> <p>Proteção contra falta de fase (quando trifásico)</p> <p>Proteção contra sobrecarga</p>	UNIDADE E	1	R\$ 1.843,33	R\$ 1.843,33



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

	<p>Proteção contra curto-circuito</p> <p>Sistema de acionamento manual/automático</p> <p>Grau de proteção mínimo IP54</p> <p>Componentes com certificação INMETRO</p> <p>Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>Assistência técnica autorizada em raio máximo de 150 km do Município de Quedas do Iguaçu – PR.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>				
04	<p>Bomba submersa destinada à captação de água em poço tubular profundo, com potência nominal mínima de 3 CV, adequada para altura manométrica total de até 250 metros.</p> <p>Deverá apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:</p> <p>Potência nominal mínima de 3 CV;</p> <p>Compatível com poço tubular;</p> <p>Corpo e componentes hidráulicos confeccionados em material resistente à corrosão;</p> <p>Rotor em material de alta resistência mecânica;</p> <p>Operação contínua adequada ao regime de abastecimento comunitário;</p> <p>Vazão mínima do poço 16,00 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Diâmetro externo compatível com revestimento de poço padrão 4" ou superior</p> <p>Tensão compatível com a rede elétrica local.</p> <p>A bomba deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de manual técnico e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam</p>	UNIDAD	1	R\$	R\$



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

05	<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, seção nominal mínima 3 x 10 mm<sup>2</sup>, isolamento adequada para tensão mínima de 750V, resistente à umidade e adequado para instalação em ambiente externo ou subterrâneo.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	METROS	110		R\$ 4.033,33
06	<p>Tampa de vedação para poço tubular profundo, confeccionada em material metálico galvanizado ou equivalente, resistente à corrosão, com sistema de fixação que impeça acesso indevido e contaminação do poço.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 233,33	R\$ 233,33
07	<p>Barrilhete, conjunto hidráulico composto por tubulações, conexões e registros metálicos ou termoplásticos de alta resistência, dimensionados conforme vazão e pressão do sistema, destinados à distribuição da água bombeada.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 840,00	R\$ 840,00
08	<p>Registro de bloqueio tipo gaveta ou esfera, pressão mínima compatível com o sistema, diâmetro compatível com a tubulação instalada, confeccionado em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 181,67	R\$ 181,67
09	<p>Válvula de retenção compatível com o diâmetro da tubulação, adequada à pressão de trabalho do sistema, confeccionada em material resistente à corrosão.</p> <p>As especificações técnicas estabelecem requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitida a oferta de produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às exigências técnicas estabelecidas.</p>	UNIDAD E	1	R\$ 483,33	R\$ 483,33



## MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

### 7 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1- Fornecimento será feito de forma parcelada conforme necessidade da Secretaria de Agricultura, poderá iniciar os trabalhos após poderá ser solicitada a entrega após 1 (um) dia da assinatura do contrato, sendo assim vigente por 12 (doze) meses e podendo ser prorrogado até 36 (trinta e seis) meses.

### 8 – BENEFÍCIOS/RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação permitirá que o Município de Quedas do Iguaçu garanta o fornecimento contínuo de água potável às comunidades rurais, reduza falhas nos sistemas de abastecimento e promova o uso eficiente dos recursos hídricos. Além disso, fortalecerá a agricultura familiar, melhorará a qualidade de vida da população rural, especialmente das famílias em situação de vulnerabilidade, e reduzirá gastos com manutenções emergenciais. Ao estruturar os serviços de manutenção, o Município assegura desenvolvimento rural sustentável e condições dignas para a permanência das famílias agricultoras.

### 9 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Serão adotadas todas as providências com relação ao uso correto dos materiais e equipamentos, bem como na segurança e proteção individual dos operadores.

### 10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existe contratação correlatas e/ou independente a serem realizados juntamente com esta demanda.

### 11 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação conforme descrita no item 4 "descrição da solução acolhida como um todo" se mostra tecnicamente viável e necessária. Considerando as informações expostas, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente e economicamente VIÁVEL.

Quedas do Iguaçu, 17 de março de 2026



**MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU - ESTADO DO PARANÁ**

Rua Juazeiro, nº. 1065 – Centro – Fone: (46) 3532-8200 – Fax: (46) 3532-8233 – CEP: 85.460-000  
[www.quedasdoiguacu.pr.gov.br](http://www.quedasdoiguacu.pr.gov.br)



**Pedro Henrique da Silva**

CHEFE DE DEPARTAMENTO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE