

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 38/2023**

Processo Administrativo nº 106/2023

**Tipo julgamento: menor preço**

**Fornecimento e instalação de bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo.**

**ALAIR CEMIN, Prefeito Municipal de Derrubadas/RS em Exercício**, no uso de suas atribuições legais torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, regido pela Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002, Decreto Federal nº 10.024, de 20/09/2019, Decreto Municipal 24/2020 de 22/05/2020, Lei Complementar nº 123/2006, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993. O início da Sessão de Disputa acontecerá às **08:30 horas do dia 04 de outubro de 2023**, no seguinte endereço eletrônico: <http://186.237.213.75:8079/comprasedital/>. Na oportunidade reunir-se-á o Pregoeiro e a Equipe de Apoio, designados pela Portaria Municipal nº 173/2023, com a finalidade de realizar o processo.

### **1 - DO OBJETO**

**1.1** - O presente Pregão Eletrônico visa à escolha da melhor proposta de preço global objetivando a contratação de empresa para fornecimento e instalação de bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, através do Termo de Convênio FPE 600/2022 celebrado entre Estado do Rio Grande do Sul por intermédio da Secretaria de Obras e Habitação e Município de Derrubadas, conforme descrições e quantidades constantes no Termo de Referência (Anexo I do edital) e demais informações técnicas contidas no Memorial Descritivo (Anexo VI do edital).

### **2 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**2.1** – Para participar do presente processo, a licitante deverá possuir chave de acesso ao Portal de Compras do Município de Derrubadas/RS.

**2.2** – Caso a licitante **ainda não possua Chave de Acesso**, deverá fazer a solicitação da mesma, até as 17:00 do dia útil anterior à abertura da Sessão Pública de Julgamento, da seguinte forma:

**2.2.1** - Acessar o LINK: <http://186.237.213.75:8079/comprasedital/> e na parte superior à direita deverá clicar onde consta "**clique aqui para solicitar chave de acesso**" e realizar o cadastro. **ATENÇÃO:** No campo **Documentos Comprovações Digitalizados**, a empresa **deverá anexar** arquivo com os seguintes documentos:

**2.2.1.1** – **Termo de Liberação de Senha Eletrônica**, assinada pelo responsável legal da licitante, atribuindo poderes ao usuário a ser cadastrado no Portal de Compras, conforme Anexo IV do edital.

**2.2.1.2** - Cópia do respectivo **Estatuto ou Contrato Social** em vigor, devidamente registrado;

**2.2.1.3** - Documento de eleição de seus administradores, em se tratando de sociedade comercial ou de sociedade por ações;

**2.2.1.4** - Inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova de diretoria em exercício, no caso de sociedade civil;

**2.2.1.5** - Decreto de autorização, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura e para prática de todos os demais atos inerentes ao certame, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;

**2.2.1.6** - Registro comercial, se empresa individual;

**2.2.1.7 – Comprovante de CNPJ.**

**2.2.2** – Após realização Cadastro com os documentos solicitados, a empresa licitante receberá, no e-mail informado no cadastro, a Chave de Acesso e Senha. Recomenda-se que a senha seja alterada já no primeiro acesso ao Portal de Compras.

**2.2.3** – A geração da Chave de Acesso e Senha, somente poderá ser realizada mediante o envio de todos os documentos solicitados.

**2.3.** O credenciamento dos Licitantes dar-se-á pelas atribuições de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível para acesso ao sistema.

**2.4.** O credenciamento junto ao sistema implica a responsabilidade legal do Licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

**2.5.** O uso da senha de acesso pelo Licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à Prefeitura Municipal de Derrubadas responsabilidade por eventuais danos causados por uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**2.6.** A perda da senha ou quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente à Prefeitura Municipal de Derrubadas, para imediato bloqueio de acesso.

**2.7.** Será de responsabilidade da empresa licitante, solicitar à Prefeitura Municipal de Derrubadas o cancelamento da chave de acesso do(s) colaborador(es) ou membro(s) da empresa que venha(m) a se desligar da empresa.

**2.8** – Após a licitante ter em mãos a chave de acesso ao Portal de Compras de Derrubadas deverá seguir os procedimentos orientados em manual no seguinte link: [https://drive.google.com/file/d/1oepAQGEa9vKKhyC\\_XPZ6YdAAUvVC8VrG/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1oepAQGEa9vKKhyC_XPZ6YdAAUvVC8VrG/view?usp=sharing)

### **3 – DA OBTENÇÃO DO EDITAL, DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO ATO CONVOCATÓRIO**

**3.1** - O Edital poderá ser obtido no site oficial do Município [www.derrubadas-rs.com.br](http://www.derrubadas-rs.com.br), no link Licitações.

**3.2** - Até 03 (três) dias úteis, da data para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório deste Pregão, devendo protocolizar o pedido à autoridade competente, cabendo à mesma decidir sobre a petição no prazo de 2 (dois) dias úteis.

**3.3** – O pedido deverá ser apresentado por escrito e protocolado junto ao Setor de Protocolos da Prefeitura Municipal de Derrubadas ou através de e-mail, podendo ser enviada no seguinte endereço [compras@derrubadas-rs.com.br](mailto:compras@derrubadas-rs.com.br).

**3.4** – Caso seja acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

**3.5.** A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao Pregoeiro, informar sobre a decisão da impugnação no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação.

**3.5.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela autoridade superior ou a quem este designar, nos autos do processo de licitação.

### **4 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**4.1. Somente poderão participar desta licitação as empresas do ramo pertinente ao objeto da licitação que satisfaçam as condições contidas neste Edital e que estiverem credenciadas junto ao Portal de Compras do Município de Derrubadas/RS.**

**4.2. Será vedada a participação de empresas:**

**4.2.1. Declaradas inidôneas para licitar e contratar com o poder público;**

**4.2.2. Suspensas de participar de licitações;**

**4.2.3. Estejam em processo de falência ou recuperação judicial;**

**4.2.4. Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de continuação.**

**4.2.5. Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa licitante.**

## **5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA FINS DE HABILITAÇÃO:**

**5.1. Antes do início da sessão de disputa, juntamente com a proposta financeira, (porém em campo específico para a documentação de habilitação), deverá ser anexada ao sistema, os seguintes documentos, sob pena de inabilitação:**

### **5.1.1 – Habilitação Jurídica**

**5.1.1.1. Registro Comercial, no caso de empresa individual;**

**5.1.1.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;**

**5.1.1.3. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);**

**5.1.1.4. Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.**

### **5.1.2 - Regularidade Fiscal**

**5.1.2.1. Certidão negativa de débito Fazenda Federal / INSS;**

**5.1.2.2. Certificado de regularidade junto ao FGTS;**

**5.1.2.3. Certidão negativa para com a Fazenda Estadual;**

**5.1.2.4. Certidão negativa para com a Fazenda Municipal, sendo esta do domicílio ou sede do licitante.**

### **5.1.3 - Regularidade Trabalhista**

**5.1.3.1. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.**

**5.1.4. Para as empresas cadastradas no Município, a documentação poderá ser substituída pelo seu Certificado de Registro Cadastral, desde que seu objetivo social comporte o objeto licitado e o registro cadastral esteja no prazo de validade.**

**Observação:** caso algum dos documentos de **Regularidade Fiscal** ou **Regularidade Trabalhista**, exigidos para cadastro esteja com o prazo de validade expirado, a licitante deverá regularizá-lo no órgão emitente do cadastro ou anexá-la, como complemento ao certificado apresentado, sob pena de inabilitação.

**5.1.5. A microempresa, a empresa de pequeno porte a cooperativa, ou outra forma de beneficiária enquadrada, que atender ao item 5.5, que possuir restrição em qualquer dos documentos de **Regularidade Fiscal** e/ou **Regularidade Trabalhista**, previstos no item 5.1.2 (Regularidade Fiscal) e 5.1.3 (Regularidade Trabalhista), deste Edital, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em 05 (cinco) dias úteis, a da sessão em que foi declarada como vencedora do certame, em conformidade com o § 1º do Artigo 43 da Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014.**

**5.1.6. O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, a critério da Administração Municipal, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.**

**5.1.7.** – Ocorrendo a situação prevista no item 5.1.5, a sessão do Pregão será suspensa, podendo o Pregoeiro fixar, desde logo, a data em que se dará continuidade ao certame, ficando os licitantes já intimados a comparecer ao ato público, a fim de acompanhar o julgamento da habilitação.

**5.1.8** – O benefício de que trata o item 5.1.5 não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte, ou outra forma de beneficiária enquadrada, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

**5.1.9** – A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 5.1.5, implicará na inabilitação do licitante.

#### **5.1.10 – Qualificação Técnica**

**5.1.10.1. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial** expedida pelo Distribuidor da sede da Pessoa Jurídica (válida se expedida dentro de 90 dias antes da abertura das Propostas). **Em caso da licitante ser Filial este documento deve ser emitido em nome da Matriz.**

**5.1.10.2. Declaração** firmada pela própria proponente de que não foi declarada **Inidônea** por nenhum órgão da Administração Pública de qualquer esfera.

**5.1.10.3. Declaração** de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo.

**5.1.10.4. Declaração** que não possui em seu **quadro societário** servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista na entidade contratante.

**5.1.10.5. Declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação**, conforme disposto no artigo 4º, inciso VII da Lei Federal nº 10.520/2002.

**5.2.** Em se tratando de Filial, os documentos deverão estar em nome da Filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da Matriz.

**5.3** - Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 60 (sessenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

**5.4. As declarações deverão ser assinadas pelo responsável legal da empresa ou por ele autorizado mediante apresentação de Procuração sob pena de inabilitação.**

**5.5** - As empresas que pretendem participar do certame e utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens 10.1 a 10.1.3 e 5.1.5, deste Edital, deverão apresentar, junto aos demais documentos de habilitação, a seguinte documentação:

**5.5.1 - Declaração firmada por Contador (legalmente habilitado) responsável da empresa sob as penas da Lei, indicando se a empresa participante se enquadra como ME, EPP ou outra forma de beneficiária da Lei Complementar 123/2006 e alterações; ou**

**5.5.2 - Inscrição no simples nacional, junta comercial ou registro civil com a designação do porte (ME ou EPP, ou outra forma de beneficiária da Lei Complementar 123/2006 e alterações).**

**5.5.3** - As cooperativas que tenham auferido no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, conforme o disposto no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima.

**5.6** - Os documentos apresentados poderão ser em original, cópia autenticada em cartório, cópia autenticada por servidor público municipal designado para este fim, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Os documentos extraídos de sistemas informatizados (internet) ficarão sujeitos à verificação da autenticidade de seus dados pela Administração Municipal.

## **6 - PROPOSTA DE PREÇO**

**6.1.** A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras a sua proposta e lances.

**6.2.** Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante de inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**6.3.** A proposta de preço deverá ser encaminhada concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no **item 5.1** do edital, devendo constar, sob pena de **desclassificação**:

**6.3.1** - Razão Social da Empresa;

6.3.2 - O preenchimento dos campos descrição do item conforme Edital e **marca/modelo** são obrigatórios, sob pena de desclassificação do item a critério do Pregoeiro e da Equipe de Apoio.

**6.3.3** - Não será permitida alteração da descrição do item, sob pena de desclassificação do mesmo.

**6.3.4** - Preço unitário líquido, indicado em moeda nacional o valor de cada item, onde deverão estar incluídas quaisquer vantagens, abatimentos, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre a operação ou, ainda, despesas com transporte ou terceiros, que correrão por conta da licitante vencedora.

**6.4. O arquivo (PDF) da Proposta de Preço poderá ser identificada e assinada por responsável legal da empresa ou por ele designado mediante a apresentação de Procuração vigente. Tendo em vista que a Proposta de Preço somente ficará visível para os demais licitantes após a rodada de lances de todos os lotes.**

**6.5.** O valor unitário de cada lote será considerado para a fase de lances.

**6.6.** A validade da proposta é fixada pela Administração Municipal em 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão.

**6.7.** As propostas deverão atender integralmente o Termo de Referência – Anexo I, deste Edital.

**6.8.** Serão considerados, para fins de julgamento, os valores unitários de cada lote constante nos preços ofertados, devendo o valor constar no máximo duas casas decimais após a vírgula.

**6.9.** Não serão aceitos preços com mais de dois dígitos após a vírgula para o valor do lote, sendo a proposta desclassificada quanto ao respectivo item.

**6.10.** Solicita-se, na medida do possível, que a empresa licitante informe em sua proposta dados como: endereço completo para correspondência, número de telefone, número de fax, e-mail, dados bancários (Banco, Agência, Conta Corrente) e pessoa responsável para contato.

## **7. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**7.1.** No dia e hora indicados no preâmbulo, o pregoeiro abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

**7.2.** O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública do pregão, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**7.3.** A comunicação entre o pregoeiro e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

## **8. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**8.1.** O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

**8.2.** Serão desclassificadas as propostas que:

a) não atenderem às exigências contidas no objeto desta licitação;

b) forem omissas em pontos essenciais;  
c) contiverem opções de preços ou marcas alternativas ou que apresentarem preços manifestamente inexequíveis.

**8.3.** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

**8.4.** As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o pregoeiro dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**8.5.** Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

**8.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

**8.6.1** O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**8.6.2.** O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**8.6.3.** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

## **9. MODO DE DISPUTA**

**9.1.** Será adotado o modo de **disputa aberto**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

**9.2.** A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, **durará dez minutos** e, após isso, **será prorrogada automaticamente** pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **dois minutos** do período de duração da sessão pública.

**9.3.** A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

**9.4.** Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

**9.5.** Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

**9.6.** Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**9.7.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

## **10. CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

**10.1.** Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado a comprovação, de que trata o item 5.5 deste Edital;

**10.1.1.** Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

**10.1.2.** Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

**b)** Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 10.1.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

**10.1.3.** O disposto no item 10.1 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

**10.2.** Se não houver licitante que atenda ao item 10.1 e seus subitens, serão observados os critérios do art. 3º, §2º, da Lei nº 8.666/1993.

**10.3.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas, de acordo com o art. 45, § 2º, da Lei nº 8.666/1993.

## **11. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO**

**11.1.** Encerrada a etapa de lances, será realizada negociação, por meio do sistema, com o proponente do lance de menor preço, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**11.2.** Iniciada a negociação pelo Pregoeiro, o licitante terá 5 (cinco) minutos para se manifestar.

**11.2.1.** Decorrido o prazo sem resposta, o Pregoeiro interpretará como não possível à obtenção de maior desconto por parte da licitante e encerrará a negociação, podendo reabri-la mediante pedido justificado.

**11.3.** Após a negociação, a proposta vencedora será examinada quanto ao seu preço em relação ao valor de referência da Administração, posteriormente o item será aceito ou não pelo pregoeiro.

## **12. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO**

**12.1.** Os documentos de habilitação, de que trata o item 5.1, enviados via sistema eletrônico, serão examinados pelo pregoeiro.

**12.2.** A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a comprovação exigida no item 5.5 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**12.3.** Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**12.4.** Concluída a habilitação do vencedor, será aberto prazo para a empresa vencedora realizar o upload no sistema da proposta final atualizada, este prazo respeitará o limite constante no item 12.6 do edital. A pedido da empresa ou por decisão do pregoeiro, tal prazo poderá ser prorrogado.

**12.5.** Devido ao prazo que trata o item 12.4, o pregoeiro comunicará as licitantes a data e horário que a sessão terá continuidade.

**12.6.** O envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo pregoeiro, deverão ser encaminhados no prazo mínimo de 2 (duas) horas.

**12.7.** Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

**12.8.** Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

### **13. RECURSO**

**13.1.** Declarado o vencedor, ou proclamado o resultado sem que haja um vencedor, os licitantes poderão manifestar justificadamente a intenção de interposição de recurso, em campo próprio do sistema, num período de 10 (dez) minutos, sob pena de decadência do direito de recurso.

**13.2.** Havendo a manifestação do interesse em recorrer, será concedido o prazo de 3 (três) dias consecutivos para a interposição das razões do recurso, também via sistema, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

**13.3.** Interposto o recurso, o pregoeiro poderá motivadamente reconsiderar ou manter a sua decisão, sendo que neste caso deverá remeter o recurso para o julgamento da autoridade competente.

**13.4. A ausência de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do item 13.1, importará na decadência desse direito, e o pregoeiro estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.**

**13.5.** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

### **14. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

**14.2.** Na ausência de recurso, caberá ao pregoeiro adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

### **15 - DOS PRAZOS**

**15.1 -** Esgotados todos os prazos recursais, a Administração Municipal convocará a vencedora para assinar o contrato num prazo de 03 (três) dias, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

**15.2 –** A vigência do contrato será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data do contrato, podendo ser prorrogado por igual período desde que acordado entre as partes.

**15.3 –** No termo de contrato deste Pregão estão definidos os critérios e as penalidades em caso de inexecução total ou parcial da mesma.

### **16 - DO RECEBIMENTO E INSTALAÇÃO**

**16.1 -** Após assinatura do contrato o(a) Contratado(a) deverá realizar a entrega e instalação dos materiais num **prazo máximo de 30 (trinta) dias;**

**16.2 –** Os materiais e serviços deverão ser entregues e prestados junto ao poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, interior do município de Derrubadas/RS, sem qualquer tipo de custo adicional.

**16.3** - Em caso da não aceitação do objeto, fica o(a) Contratado(a) obrigado(a) a retirar os produtos e substituí-los no prazo a ser estabelecido pela Administração Municipal, sem qualquer tipo de custo para tal.

**16.4** – Após a entrega, anterior ou posteriormente ao seu uso, sendo verificado algum problema de fabricação, o(a) Contratado(a) deverá providenciar a substituição do mesmo num prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sob pena de aplicação de penalidade se não o fizer.

**16.5** – Todos os materiais devem ser novos, de primeiro uso e de primeira linha. Não serão aceitos produtos remanufaturados, reciclados, reformados, recuperados ou de qualquer natureza semelhante.

**16.6** – Os produtos deverão atender as exigências de qualidade, observados os padrões e normas fixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial (ABNT, INMETRO, etc).

**16.7** – O produto Bomba Submersa terá garantia mínima de 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação.

**16.8** – **A instalação e características da bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo deverão seguir as informações técnicas contidas junto ao Memorial Descritivo (Anexo VI do edital).**

## **17 - DO PAGAMENTO**

**17.1** – O documento fiscal deverá ser obrigatoriamente entregue na Prefeitura Municipal de Derrubadas, sito à Avenida Pelotas, 595, sem qualquer tipo de custo adicional.

**17.2** - Somente serão liberados os pagamentos quando conferida e aceita todos os equipamentos pela Administração Municipal.

**17.3** - O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após a entrega dos produtos, mediante apresentação de documento fiscal.

**17.4** – Em caso de devolução do documento fiscal para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

### **17.5 - Das Dotações:**

665 – 1026 – 44905192; 689 – 1026 - 44905192 – Instalações;

**17.7 - Os documentos fiscais deverão observar as disposições da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012, quanto ao Imposto de Renda, ou seja, evidenciando no campo específico do documento o valor a ser retido do mesmo pelo Município de Derrubadas/RS. ATENÇÃO: pessoas jurídicas optantes pelo SIMPLES NACIONAL/MEI, não estão sujeitas à retenção de Imposto de Renda.**

## **18 – CRITÉRIOS DE REAJUSTE**

**18.1** – Os preços dos produtos contratados não terão nenhuma forma de reajuste.

## **19 - DAS PENALIDADES**

**19.1** - Pelo inadimplemento das obrigações, seja na condição de participante do Pregão ou de Contratado(a), as licitantes, conforme a infração, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

**a)** deixar de apresentar a documentação exigida no certame: *suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;*

**b)** manter comportamento inadequado durante o Pregão: *afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos;*

c) deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 05 (cinco) anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;

d) executar o contrato com irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: *advertência*;

e) executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de 10 (dez) dias, após os quais será considerado como inexecução contratual: *multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato*;

f) inexecução parcial do contrato: *suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 03 (três) anos e multa de 8% sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato*;

g) inexecução total do contrato: *suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 05 (cinco) anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato*;

h) causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: *declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 05 (cinco) anos e multa de 10 % sobre o valor atualizado do contrato*.

**19.2** - As penalidades serão registradas no cadastro do(a) Contratado(a), quando for o caso.

**19.3** - Nenhum pagamento será efetuado pela Administração Municipal enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

## **20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**20.1** - Quaisquer informações ou dúvidas de ordem técnica, bem como aquelas decorrentes de interpretação do Edital, deverão ser solicitadas por escrito, ao Município de Derrubadas, Setor de Licitações, sito à Avenida Pelotas, 595, ou pelos telefones (55) 99949-4024, 99935-7548 ou 99623-2763, no horário compreendido entre as 7h30min às 11h30min e das 13h30min às 17h30min, preferencialmente, com antecedência mínima de 03 (três) dias da data marcada para recebimento dos envelopes.

**20.2** - Os questionamentos recebidos e as respectivas respostas com relação ao presente Pregão encontrar-se-ão à disposição de todos os interessados na Prefeitura Municipal, Setor de Licitações.

**20.3** - Ocorrendo decretação de feriado ou qualquer fato superveniente que impeça a realização de ato do certame na data marcada, a data constante deste edital será transferida, automaticamente, para o primeiro dia útil ou de expediente normal subsequente ao ora fixado.

**20.4** - Para agilidade dos trabalhos, solicita-se que as licitantes façam constar na documentação o seu **endereço, e-mail e os números de fax e telefone**.

**20.5** - Todos os documentos apresentados poderão ser em original, cópia autenticada em cartório, cópia autenticada por servidor público municipal designado para este fim, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Os documentos extraídos de sistemas informatizados (internet) ficarão sujeitos à verificação da autenticidade de seus dados pela Administração Municipal.

**20.6** – O(A) proponente que vier a ser contratado(a) ficará obrigado(a) a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93, sobre o valor inicial contratado.

**20.7** - Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

**20.8** - A Administração Municipal poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la por ilegalidade, em despacho fundamentado, sem a obrigação de indenizar (art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93).

**20.9** - Fica eleito o Foro da Comarca de Tenente Portela/RS, para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

Anexos do Edital

I - Termo Referência;

II – Relação dos Itens (Modelo Proposta);

III – Minuta de Contrato;

IV - Termo de Liberação de Senha;

V – Declaração Conjunta;

VI - Memorial Descritivo;

Derrubadas/RS, 19 de setembro de 2023.

**ALAIR CEMIN**  
Prefeito Municipal

Examinado e aprovado por esta  
Assessoria Jurídica.

Em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

Dr. John Régis Gemelli dos Santos  
OAB/RS 49.757

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 – OBJETO

**1.1** - O presente Pregão Eletrônico visa à escolha da melhor proposta de **menor preço global**, objetivando a contratação de empresa para fornecimento e instalação de bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, através do Termo de Convênio FPE 600/2022 celebrado entre Estado do Rio Grande do Sul por intermédio da Secretaria de Obras e Habitação e Município de Derrubadas.

#### 2 – PROPOSTA DE PREÇO

**2.1** – O prazo de validade da proposta de preço é fixado pela Administração Municipal em 60 (sessenta) dias.

#### 3 – DOS PRAZOS

**3.1** - Esgotados todos os prazos recursais, a Administração Municipal convocará a vencedora para assinar o contrato num prazo de 03 (três) dias, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

**3.2** – A vigência do contrato será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data do contrato, podendo ser prorrogado por igual período desde que acordado entre as partes.

**3.3** – No termo de contrato deste Pregão estão definidos os critérios e as penalidades em caso de inexecução total ou parcial da mesma.

#### 4 - DO RECEBIMENTO

**4.1** - Após assinatura do contrato o(a) Contratado(a) deverá realizar a entrega e instalação dos materiais num **prazo máximo de 30 (trinta) dias**;

**4.2** – Os materiais e serviços deverão ser entregues e prestados junto ao poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, interior do município de Derrubadas/RS, sem qualquer tipo de custo adicional.

**4.3** - Em caso de não aceitação do objeto, fica o(a) Contratado(a) obrigado(a) a retirar os produtos e substituí-los no prazo a ser estabelecido pela Administração Municipal, sem qualquer tipo de custo para tal.

**4.4** – Após a entrega, anterior ou posteriormente ao seu uso, sendo verificado algum problema de fabricação, o(a) Contratado(a) deverá providenciar a substituição do mesmo num prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sob pena de aplicação de penalidade se não o fizer.

**4.5** – Todos os materiais devem ser novos, de primeiro uso e de primeira linha. Não serão aceitos produtos remanufaturados, reciclados, reformados, recuperados ou de qualquer natureza semelhante.

**4.6** – Os produtos deverão atender as exigências de qualidade, observados os padrões e normas fixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial (ABNT, INMETRO, etc).

**4.7** – O produto Bomba Submersa terá garantia mínima de 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação.

**4.8** – A **instalação e características da bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo deverão seguir as informações técnicas contidas junto ao Memorial Descritivo (Anexo VI do edital).**

## 5 – ESPECIFICAÇÕES

5.1 – Especificações do(s) item(ns) a ser(em) adquirido(s):

### Pregão Eletrônico N° 38/2023

Nº	Código	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor de Referência
1	022.001.038	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E=*3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	Metros	230	89,04
2	022.001.039	LUVA FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Unidade	38	25,15
3	022.001.040	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FÊMEA, DE 1 1/4"	Unidade	10	72,77
4	022.001.041	ADAPTADOR PEAD <> ROSCA 1 1/4"	Unidade	3	33,95
5	022.004.005	BOMBA 6" SUBMERSA VBOP 61 24 ESTÁGIOS 12 HP TRIFÁSICA 380 V 60 HZ	Unidade	1	8.784,10
6	022.006.035	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOR EM HEPR, COBERTURA EM PVC - ST 2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	Unidade	250	31,22
7	022.002.007	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF 08/2021	Unidade	2	163,70
8	022.001.042	ADAPTADOR PEAD <> DE 2" ( 50 MM )	Unidade	6	55,94
9	022.001.043	VÁLVULA DE ALÍVIO BRONZE BSP PN 16 2"	Unidade	3	1.727,75
10	022.006.036	QUADRO COMANDO TRIFÁSICO 12 HP 24 ESTÁGIOS CONTADORA 380 V E RELÉ TÉRMICO DPSS ATERRAMENTO	Unidade	1	2.679,47
11	022.006.029	Timer analógico - disjuntor de 40 A	Unidade	1	224,95
12	022.006.037	HIDRÔMETRO 50 MM	Unidade	1	1.413,67
13	022.006.038	DOSADOR CLORO HIPOCLORITO PADRÃO 10 GH	Unidade	1	3.628,89

5.2 – Junto ao valor proposto pelo Contratado deverão ser considerados os custos de serviço de instalação dos componentes, transportes e demais estruturas necessárias para fiel cumprimento do objeto.

## 6 - PAGAMENTO

6.1 – O documento fiscal deverá ser obrigatoriamente entregue na Prefeitura Municipal de Derrubadas, sito à Avenida Pelotas, 595, sem qualquer tipo de custo adicional.

6.2 - Somente serão liberados os pagamentos quando conferida e aceita todos os equipamentos pela Administração Municipal.

6.3 - O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após a entrega dos produtos, mediante apresentação de documento fiscal.

6.4 – Em caso de devolução do documento fiscal para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

### 6.5 - Das Dotações:

665 – 1026 – 44905192; 689 – 1026 - 44905192 – Instalações;

6.7 - Os documentos fiscais deverão observar as disposições da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012, quanto ao Imposto de Renda, ou seja, evidenciando no campo

**específico do documento o valor a ser retido do mesmo pelo Município de Derrubadas/RS. ATENÇÃO: pessoas jurídicas optantes pelo SIMPLES NACIONAL/MEI, não estão sujeitas à retenção de Imposto de Renda.**

#### **7 – CRITÉRIOS DE REAJUSTE**

**7.1** – Os preços não terão nenhuma forma de reajuste

#### **8 – JUSTIFICATIVA**

**8.1** – A aquisição e instalação de bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha se faz necessária para que o município construa a rede para distribuir água potável aos moradores daquela localidade.

**ANEXO II**  
**RELAÇÃO DOS ITENS**  
**PROPOSTA FINANCEIRA**  
**Modelo**

**Razão Social:** \_\_\_\_\_

**CNPJ:** \_\_\_\_\_

**E-mail:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Banco:** \_\_\_\_\_ **Agência:** \_\_\_\_\_ **Conta Corrente:** \_\_\_\_\_

**Nome Pessoa Responsável para Contato:** \_\_\_\_\_

**ENDEREÇO**

**Rua/Avenida:** \_\_\_\_\_ **Número:** \_\_\_\_\_

**Caixa Postal:** \_\_\_\_\_ **Bairro:** \_\_\_\_\_

**Cidade:** \_\_\_\_\_ **UF:** \_\_\_\_\_

**CEP:** \_\_\_\_\_

**Pregão Eletrônico nº 38/2023**

Nº	Descrição	Unidade	Qtd.	Marca / Modelo	Valor Unitário	Valor Total
1	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E=*3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	Metros	230			
2	LUVA FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Unidade	38			
3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FÊMEA, DE 1 1/4"	Unidade	10			
4	ADAPTADOR PEAD <> ROSCA 1 1/4"	Unidade	3			
5	BOMBA 6" SUBMERSA VBOP 61 24 ESTÁGIOS 12 HP TRIFÁSICA 380 V 60 HZ	Unidade	1			
6	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOR EM HEPR, COBERTURA EM PVC - ST 2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	Unidade	250			
7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF 08/2021	Unidade	2			
8	ADAPTADOR PEAD <> DE 2" ( 50 MM )	Unidade	6			
9	VÁLVULA DE ALÍVIO BRONZE BSP PN 16 2"	Unidade	3			
10	QUADRO COMANDO TRIFÁSICO 12 HP 24 ESTÁGIOS CONTADORA 380 V E RELÉ TÉRMICO DPSS ATERRAMENTO	Unidade	1			

11	Timer analógico - disjuntor de 40 A	Unidade	1			
12	HIDRÔMETRO 50 MM	Unidade	1			
13	DOSADOR CLORO HIPOCLORITO PADRÃO 10 GH	Unidade	1			
<b>VALOR TOTAL:</b>						

**Valor total por extenso:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Cidade/UF, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Carimbo e assinatura do proponente**

### ANEXO III

#### MINUTA DE CONTRATO PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Contrato nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

Que entre si fazem, de um lado o **MUNICÍPIO DE DERRUBADAS**, Pessoa Jurídica de Direito Público, com sede na Avenida Pelotas, 595, inscrita no CGC/MF sob nº 94.442.282/0001-20, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Senhor ALAIR CEMIN, denominado neste ato de CONTRATANTE, e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_, município de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_ representada pelo(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_ a seguir denominado(a) simplesmente de CONTRATADO(A), contratam o que segue nas cláusulas e condições a seguir:

#### I – DO OBJETO:

**CLÁUSULA PRIMEIRA:** O objeto do presente contrato é a contratação de empresa para fornecimento e instalação de bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, interior do município de Derrubadas/RS, referente ao **Pregão Eletrônico nº 38/2023**, Processo Administrativo nº 106/2023, conforme segue:

Item	Código	Descrição	Un	Qde	Marca/Modelo	R\$ Unit.	Valor Total
<b>VALOR TOTAL</b>							

#### II – FORMA DE FONECIMENTO:

**CLÁUSULA SEGUNDA:** Após assinatura do contrato o(a) Contratado(a) deverá realizar a entrega e instalação dos materiais num **prazo máximo de 30 (trinta) dias**.

Os materiais e serviços deverão ser entregues e prestados junto ao poço tubular profundo na localidade de Linha Cascatinha, interior do município de Derrubadas/RS, sem qualquer tipo de custo adicional.

Em caso da não aceitação do objeto, fica o(a) Contratado(a) obrigado(a) a retirar os produtos e substituí-los no prazo a ser estabelecido pela Administração Municipal, sem qualquer tipo de custo para tal.

Após a entrega, anterior ou posteriormente ao seu uso, sendo verificado algum problema de fabricação, o(a) Contratado(a) deverá providenciar a substituição do mesmo num prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sob pena de aplicação de penalidade se não o fizer.

Todos os materiais devem ser novos, de primeiro uso e de primeira linha. Não serão aceitos produtos remanufaturados, reciclados, reformados, recuperados ou de qualquer natureza semelhante.

Os produtos deverão atender as exigências de qualidade, observados os padrões e normas fixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial (ABNT, INMETRO, etc).

O produto Bomba Submersa terá garantia mínima de 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação.

**A instalação e características da bomba submersa, painéis de comando e demais materiais necessários para instalação de sistema de bombeamento de água em poço tubular profundo deverão seguir as informações técnicas contidas junto ao Memorial Descritivo (Anexo VI do edital).**

### **III – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

**CLÁUSULA TERCEIRA:** Como contraprestação pelo fornecimento dos produtos o Município compromete-se a pagar a importância de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme proposta vencedora.

**CLÁUSULA QUARTA:** Os produtos objeto do presente contrato não terão nenhuma forma de reajuste.

Poderão ser acordados entre as partes os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do total da licitação.

**CLÁUSULA QUINTA:** Os documentos fiscais deverão ser obrigatoriamente entregues na Prefeitura Municipal de Derrubadas, sito à Avenida Pelotas, 595, sem qualquer tipo de custo adicional.

Anteriormente à emissão dos documentos fiscais, o(a) Contratado(a) deverá entrar em contato com a Administração Municipal a fim de obter os dados adicionais que deverão constar nos referidos documentos fiscais.

Somente serão liberados os pagamentos quando conferido(s) e aceito(s) o(s) produtos pela Administração Municipal.

O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após a entrega e instalação dos equipamentos, mediante apresentação de documento fiscal.

Em caso de devolução do documento fiscal para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

**Os documentos fiscais deverão observar as disposições da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012, quanto ao Imposto de Renda, ou seja, evidenciando no campo específico do documento o valor a ser retido do mesmo pelo Município de Derrubadas/RS. ATENÇÃO: pessoas jurídicas optantes pelo SIMPLES NACIONAL/MEI, não estão sujeitas à retenção de Imposto de Renda.**

### **IV – DOS PRAZOS:**

**CLÁUSULA SEXTA:** O(A) Contratado(a) compromete-se a cumprir com o objeto num **prazo máximo de 30 (trinta) dias**.

**CLÁUSULA SÉTIMA:** O prazo estipulado para o presente contrato será de 60 (sessenta) dias contados da assinatura do presente instrumento, período de \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_, podendo ser prorrogado por igual período desde que acordado entre as partes.

**CLÁUSULA OITAVA:** O(A) Contratado(a) é responsável pelos danos que causar, por culpa ou dolo, na execução do contrato, ao Município ou a terceiros, sendo que a substituição ou troca das mercadorias por defeito ou qualquer outras causa, deverá ser substituído por conta e risco do(a) Contratado(a).

### **V – SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLENTO:**

**CLÁUSULA NONA:** O não cumprimento do objeto do presente contrato implicará nas penas previstas nos art. 81, 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo que a multa, se aplicada, poderá ser de:

- até 20% (vinte por cento) sobre o valor da respectiva proposta;
- até 2% (dois por cento) sobre o valor da respectiva proposta, por dia de atraso no prazo de entrega previsto.

**CLÁUSULA DÉCIMA:** O(A) Contratado(a) está sujeito(a) às penalidades previstas no capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, na execução dos contratos.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA:** O(a) Contratado(a) reconhece, expressamente, o direito do Município de rescindir unilateralmente o contrato pela sua inexecução total ou parcial, com a aplicação das sanções contratuais, legais e regulamentares.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA:** O presente contrato rege-se, no que for omissivo, pelas condições previstas pela Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, que o(a) Contratado(a) declara conhecer e acatar.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA:** As despesas decorrentes do presente instrumento correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

665 – 1026 – 44905192; 689 – 1026 - 44905192 – Instalações;

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA:** O presente contrato é intransferível não podendo o(a) Contratado(a) subcontratar ou sub-empregar o objeto do mesmo, sem a expressa autorização do Município.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA:** As partes elegem o Foro da Comarca de Tenente Portela/RS, como o único competente para dirimir as controvérsias oriundas da interposição das cláusulas do presente contrato, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados assinam o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma, para um mesmo e desejado efeito jurídico, na presença de duas testemunhas instrumentais.

Derrubadas/RS, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE  
PREFEITO MUNICIPAL

\_\_\_\_\_  
CONTRATADO(A)

#### TESTEMUNHAS

#### VISTO:

\_\_\_\_\_  
Assessoria Jurídica  
Dr. John Régis Gemelli dos Santos  
OAB/RS 49.757

## ANEXO IV

### TERMO DE LIBERAÇÃO DE SENHA ELETRÔNICA

#### Dados da empresa:

<b>Razão Social :</b>			
<b>CNPJ :</b>			
<b>Endereço :</b>			
<b>Bairro :</b>		<b>Cidade :</b>	
<b>CEP:</b>		<b>UF:</b>	
<b>Fone:</b>		<b>Fone 2 :</b>	
<b>Email :</b>			

#### Dados do usuário responsável:

<b>Nome :</b>			
<b>CPF :</b>		<b>Identidade :</b>	
<b>Endereco :</b>			
<b>Bairro :</b>		<b>Cidade :</b>	
<b>CEP:</b>		<b>UF:</b>	
<b>Fone :</b>		<b>Fone 2:</b>	
<b>Email :</b>			

O acesso a área restrita do Portal de Compras exigirá do usuário e de seus representantes legais o uso de senha pessoal.

O usuário e seus representantes legais responsabilizam-se pela utilização correta da senha em todas as transações efetuadas no sistema, não cabendo à Prefeitura Municipal de Derrubadas a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, inclusive por terceiros.

O usuário responde por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras todas as suas propostas e lances.

O usuário responde pela veracidade e exatidão de todas as descrições dos bens e serviços ofertados. Caso ocorra oferta de bens e serviços em desacordo com as especificações definidas em edital pelo órgão licitador, o proponente assumirá todas as responsabilidades civis e criminais daí decorrentes.

O usuário deve observar e cumprir todas as leis e regulamentações, inclusive fiscais e tributárias, aplicáveis aos bens e serviços que ofereça.

O usuário deve acompanhar as suas operações no sistema, ficando responsável pela perda de negócios em decorrência de não cumprimento de prazos ou quaisquer outros avisos emitidos no Portal de Compras e não observados pela falta de acompanhamento, inclusive de sua desconexão do sistema.

O usuário ou o seu representante, quando do seu credenciamento junto ao Portal de Compras, declara-se plenamente capaz para realizar transações no sistema em nome de sua empresa e expressa sua total concordância a estes termos, não podendo alegar, posteriormente, desinformação, nem discordância.

É responsabilidade total da empresa realizar a solicitação de desligamento de seus usuários cadastrados quando necessário.

Declaro que aceito as condições para registro e liberação de Senha Eletrônica.

.....,.....de..... de .....

\_\_\_\_\_  
**Responsável Legal Empresa**

\_\_\_\_\_  
**Usuário Responsável**

**ANEXO V**

**Pregão Eletrônico nº 38/2023**

**DECLARAÇÃO CONJUNTA PESSOA JURÍDICA**

**Razão Social da Empresa:** \_\_\_\_\_

**CNPJ:** \_\_\_\_\_

**Ao Pregoeiro e Equipe de Apoio da Prefeitura Municipal de Derrubadas**

- 1) Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade acima, instaurado por esse órgão público, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.
- 2) Declaramos, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não empregamos menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( )

- 3) Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade acima, instaurada por esse órgão público, que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.
- 4) Declaramos para fins de participação no presente processo licitatório, que a nossa empresa, atende plenamente aos requisitos necessários à habilitação, possuindo toda a documentação comprobatória exigida no Edital.

Por expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Representante Legal da Empresa**

# MEMORIAL DESCRITIVO

## ESTUDO DE CONCEPÇÃO – COMUNIDADE CASCATINHA TURVO

Pode-se afirmar que a escolha que melhor adequa-se as características globais da obra proposta, para a LINHA CASCATINHA TURVO, é identificada pela solução adotada, formada por um sistema de abastecimento de água composto por : utilização de lençol freático regional com aproveitamento de poço artesiano tubular profundo bitola 6”, com implantação de sistema de bombeamento composto por motobomba submersa com aproveitamento de rede de energia elétrica trifásica próxima ao local do poço, seguida por tratamento da água bombeada, sendo após aduzida através de adutora existente de tubulação PEAD normatizada pela NBR, tendo como destino final, reservatório elevado polietileno, destacando-se a operação destes equipamentos através do fornecimento e instalação de conjunto formado por bóia-eletrônica instalada no conjunto de reservação, conectada à equipamento de rádio-sinalizador-emissor que automaticamente emitirá sinais de liga-desliga ao equipamento de rádio-receptor, acionando ou desligando o conjunto moto bomba, junto ao lote do poço artesiano, tudo acoplado a quadro de comando instalado em prédio de alvenaria (abrigo), a ser construído junto e dentro do cercamento geral do terreno do poço artesiano. Este pequeno prédio a ser construído abrigará também o clorador eletrônico para tratamento da potabilidade da água recalçada, com bomba dosadora de hipoclorito de sódio, acumulado em reservatório polietileno 100 lts, donde é gotejado é injetado para a tubulação de adução, tratando a água aduzida, e garantindo a potabilidade de todo o sistema de distribuição.

Teremos a implantação de rede de distribuição de água para a Comunidade CASCATINHA TURVO, com as mesmas características técnicas e físicas exigidas pelas normas da ABNT, com tubulações em PEAD, normatizada pela NBR.

Conectados à rede de distribuição principal, o presente MEMORIAL DESCRITIVO aqui discriminado e especificado tratará da implantação de ramais domiciliares padronizados, também aqui discriminados e especificados, com cavaletes instalados a partir de onde os habitantes dos lotes utilizarão a água distribuída.

Teremos também a implantação de uma (01) câmara de manobra na saída do reservatório elevado, protegendo os registros de operação/manutenção, facilitando a manutenção operacional do sistema no caso de eventuais interrupções de funcionamento e operação;

As pressões no sistema de distribuição estarão dentro das especificações técnicas das tubulações utilizadas, não acarretando quaisquer possibilidades de prejuízo na operacionalidade do sistema, devido às características das tubulações empregadas nesta zona rural, onde as glebas estão definidas, e onde a aplicação de tubulação em PEAD é recomendada ao lugar das tubulações em PVC, quebradiças e de custo de implantação superior, mesmo proporcionando limites de pressão bem abaixo, apesar disto.

## SOLOS REGIONAIS - COMUNIDADE CASCATINHA TURVO

Pode-se afirmar que a associação de solos presente na área do município de DERRUBADAS RS, forma um resultado favorável à situação socio- econômica da região, visto que nos solos da “Unidade Ciríaco”, onde as atividades agrícolas e outars inerentes a este parâmetro, são diminuídas, as atividades de reflorestamento ou fruticultura se tornam presentes, sendo nos solos da “Unidade Santo Ângelo” as atividades altamente lucrativas da agricultura extensiva formam a predominância das atividade agrícolas, concluindo com as atividades altamente proficuas da agricultura familiar laboriosa presente nos solos da Unidade Charrua. Tem-se a conclusão de que as atividades presentes no perímetro municipal de DERRUBADAS RS são de origem sólida pela qualidade dos solos regionais, transmitindo atividades altamente laboriosas e lucrativas, formando a base socio-econômica deste município.

## HIDROLOGIA REGIONAL - COMUNIDADE CASCATINHA TURVO

O município de DERRUBADAS RS situa-se numa região com características hidrogeológicas subsuperficiais determinadas pelas bacias dos cursos d'água constituídas pelos Rio Santo Cristo, Rio Lajeado Grande, Rio Turvo, Rio Guarita, Rio Parizinho, Rio Manchinha.

Os afluentes destas bacias hidrográficas, que compõe o sistema geral formador e mantenedor destas bacias são: lajeado Cedro, lajeado Barreirinho, lajeado Azul, lajeado da Barra da Fortuna, lajeado Fortuna, lajeado da Linha Turvo, lajeado Pinhalzinho, lajeado Burro Magro, lajeado dos Machados, lajeado Tigre, lajeado dos Limas, lajeado Irapuá, lajeado Quina, lajeado Leão, entre outros de menos importância. Pode-se afirmar que, dentro dos cursos d'água mencionados acima, os principais impactos ambientais são determinados pelas atividades desenvolvidas dentro das áreas dos recursos hídricos subterrâneos em duas sub-bacias piloto, do rio Santo Cristo e do Arroio Lajeado Grande, inseridas na bacia hidrográfica dos rios Turvo, Santo Cristo e Santa Rosa. Estas bacias constituem uma bacia com população predominantemente rural, com taxas de urbanização inferiores a 20%, apresentando, atualmente, demandas significativas de água com perspectivas de aumentar o consumo em função das atividades sócio-econômicas que se desenvolvem na região. Estas atividades que predominam nas pequenas e médias propriedades situadas nesta região desenvolve-se em produtos de produção animal, intimamente ligada à agroindústria, destacando-se a produção de suínos e aves. É grande, também, a diversidade de culturas, envolvendo grãos – soja, trigo e milho, fumo e frutas, oriundas das ótimas características dos solos regionais. Podemos afirmar que estudos efetuados por órgãos especializados, apresentam os resultados obtidos na atividade de caracterização da vulnerabilidade natural e risco à contaminação dos recursos hídricos subterrâneos, principalmente pelas atividades de suinocultura e ovinocultura. Tendo-se o devido cuidado, o poço artesianos são aproveitados, são perfurados em região livre destes paradigmas regionais de contaminação de aquíferos, atestando então a potabilidade assegurada da água captada e aduzida ao sistema de distribuição a ser implantado.

Precipitação Pluviométrica Característica: 2.100 milímetros

O clima predominante desta bacia hidrográfica é o Subtropical.

Temperatura predominante= Mínima: 3°C, Máxima: 33°, Média: 19° (alguns momentos do inverno a sensação térmica chega abaixo de zero).

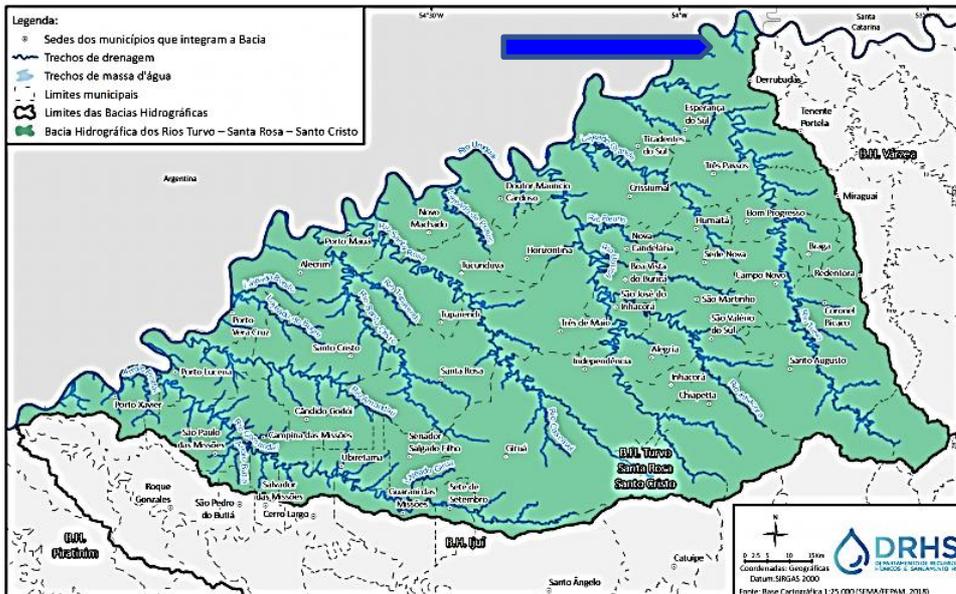
A contextualização hidrogeológica predominante é formada por dois sistemas aquíferos distintos: o Sistema Aquífero Poroso denominado de Guarani e o Sistema Aquífero Fraturado relacionado às rochas vulcânicas da Formação Serra Geral. O primeiro é confinado, e desempenha papel de reserva estratégica na região, enquanto que o segundo é o aquífero mais acessível e largamente utilizado na bacia hidrográfica. Suas características permitem a captação de água subterrânea a um custo muitíssimo menor ao da captação no Aquífero Guarani e suprem satisfatoriamente comunidades rurais, indústrias e até sedes municipais. As rochas vulcânicas da Formação Serra Geral, que afloram em uma superfície de 800.000 km<sup>2</sup> na Bacia do Rio Paraná, apresentam uma grande importância hidrogeológica, principalmente no sul do Brasil, decorrente da elevada explorabilidade das suas zonas aquíferas. As águas subterrâneas são exploradas através de poços tubulares e captações de fontes, com vazões unitárias variando entre 1 e 220 m<sup>3</sup>/h, sendo usadas para consumo humano, industrial, pastoril e também para balneabilidade. Com característica fissural, este sistema aquífero desenvolve-se ao longo de fraturas e descontinuidades, compreendendo zonas vesiculares e amigdaloidais de topo de derrames e zonas de disjunção horizontal. Estas feições, quando interceptadas por zonas de fraturas, interconectam-se e podem armazenar grandes volumes de água.

A circulação de água no sistema de fraturas está quase sempre sob pressão. Os poços perfurados apresentam um artesianismo semi- surgente na maioria dos casos. As direções nordeste-sudoeste e noroeste-sudeste são as mais importantes e responsáveis pelas melhores vazões encontradas. As direções norte-sul e leste-oeste são secundárias. A superposição de vários derrames atua no comportamento do sistema aquífero em questão, como pode ser verificado na maioria dos perfis de poços da região. Os topos de derrame, representados por zonas amigdalares, muitas vezes alteradas e intercaladas com paleo-solos ou arenitos intertrápicos, contribuem como entradas de água nos poços. Em áreas onde há a predominância de vários pequenos derrames empilhados, a potencialidade aquífero é bem maior do que nas áreas onde ocorrem poucos e espessos derrames. Este sistema aquífero, em sua maioria, pode ser classificado como fraturado e instável, sendo portanto, um sistema aquífero heterogêneo e anisotrópico, o que reflete uma difícil previsão de vazão. Os níveis variam muito em pequenas distâncias horizontais, apresentando uma forte dependência do nível estático com o número e profundidade das entradas d'água, impossibilitando realizar uma determinação da superfície piezométrica.

REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL:



REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL:

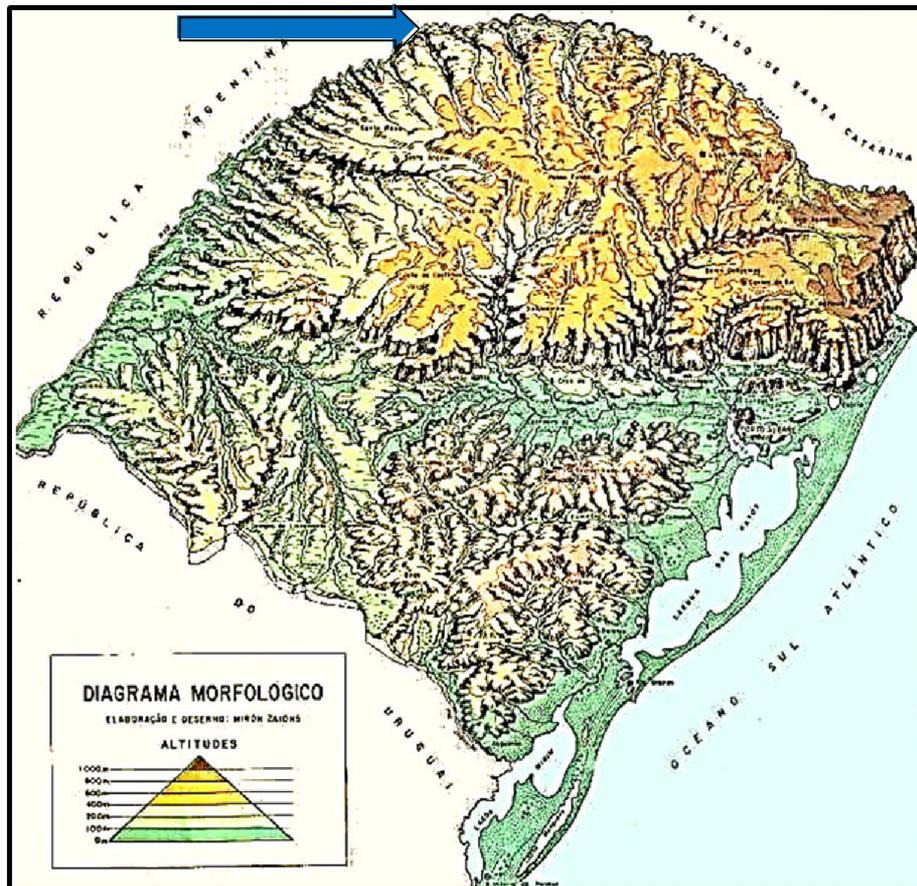


## TOPOGRAFIA REGIONAL:

O relevo topográfico regional possui conformação com topografia ondulada, formando geralmente as características “coxilhas”, comuns nos pampas gaúchos, assumindo aspecto acidentado ao descer ao nível dos rios, onde ocasionalmente ocorre afloramento de rochas.

Como pode-se observar, as cotas na região do município de DERRUBADAS RS situam-se na sua grande maioria entre 300,0m e 550,0m, podendo atingir nos pontos de menor cota, até 250,0m, ate podendo-se afirmar que trata-se de micro-região divisora de águas.

## MAPA MORFOLÓGICO DO RIO GRANDE DO SUL;



## DADOS DEMOGRAFICOS - COMUNIDADE CASCATINHA TURVO

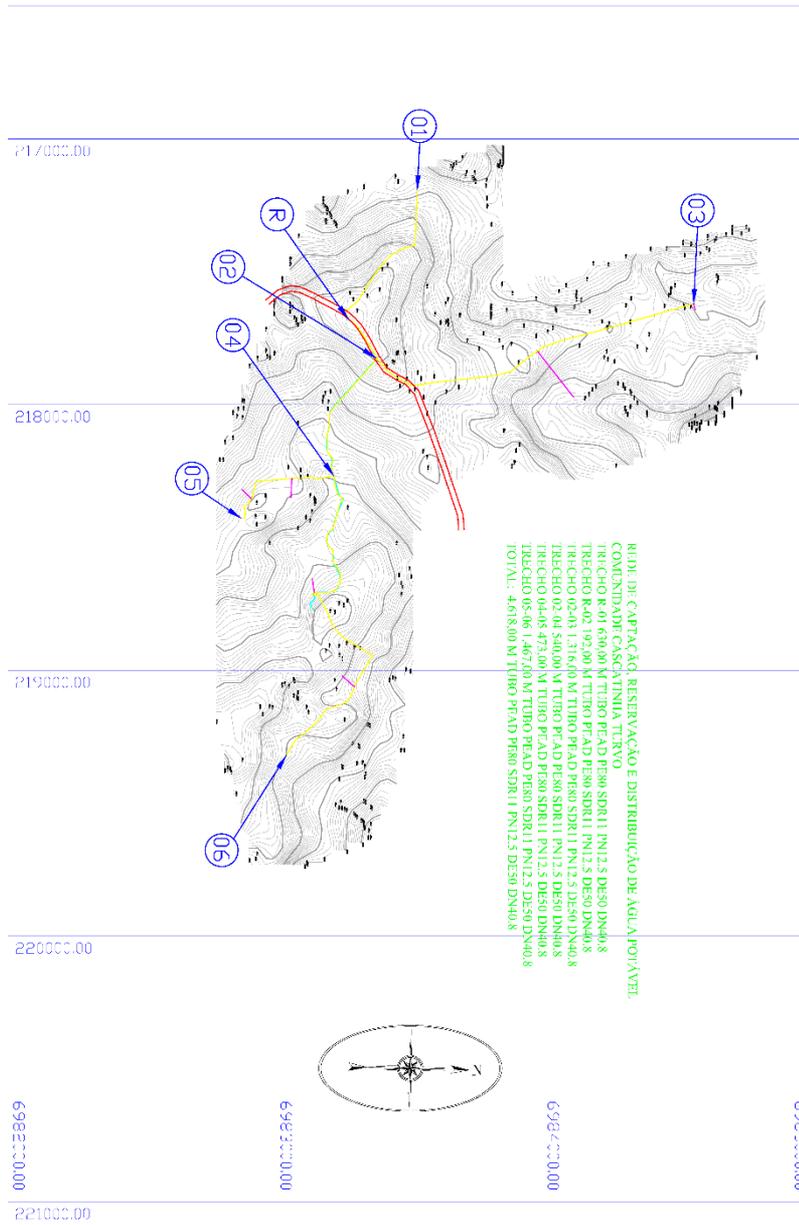
Os métodos matemáticos são bastante utilizados em simulações de previsões populacionais em projetos de saneamento. Poderia-se utilizar como padrão para áreas com características demográficas semelhantes ao objeto do presente estudo de concepção, o método aritmético, o qual pressupõe uma taxa de crescimento constante para os anos que se seguem, a partir de dados populacionais conhecidos. Admite que a população varie linearmente com o tempo e pode ser utilizado para a previsão de um período pequeno de 1 a 20 anos.

Os aglomerados populacionais objetos deste memorial descritivo assemelha-se a comunidades formadas essencialmente por população residente, formada pelas pessoas que têm o domicílio como residência habitual, mesmo que ausente na data do censo por período inferior a doze meses, tipo de situação predominante na região onde situa-se o município de DERRUBADAS RS, tratando-se as presentes especificações técnicas objetivamente de resultados onde o exodo de habitantes do interior do município deveria ser interrompido, com melhorias nos índices de qualidade de vida, onde talvez o aumento demográfico também seja atendido.

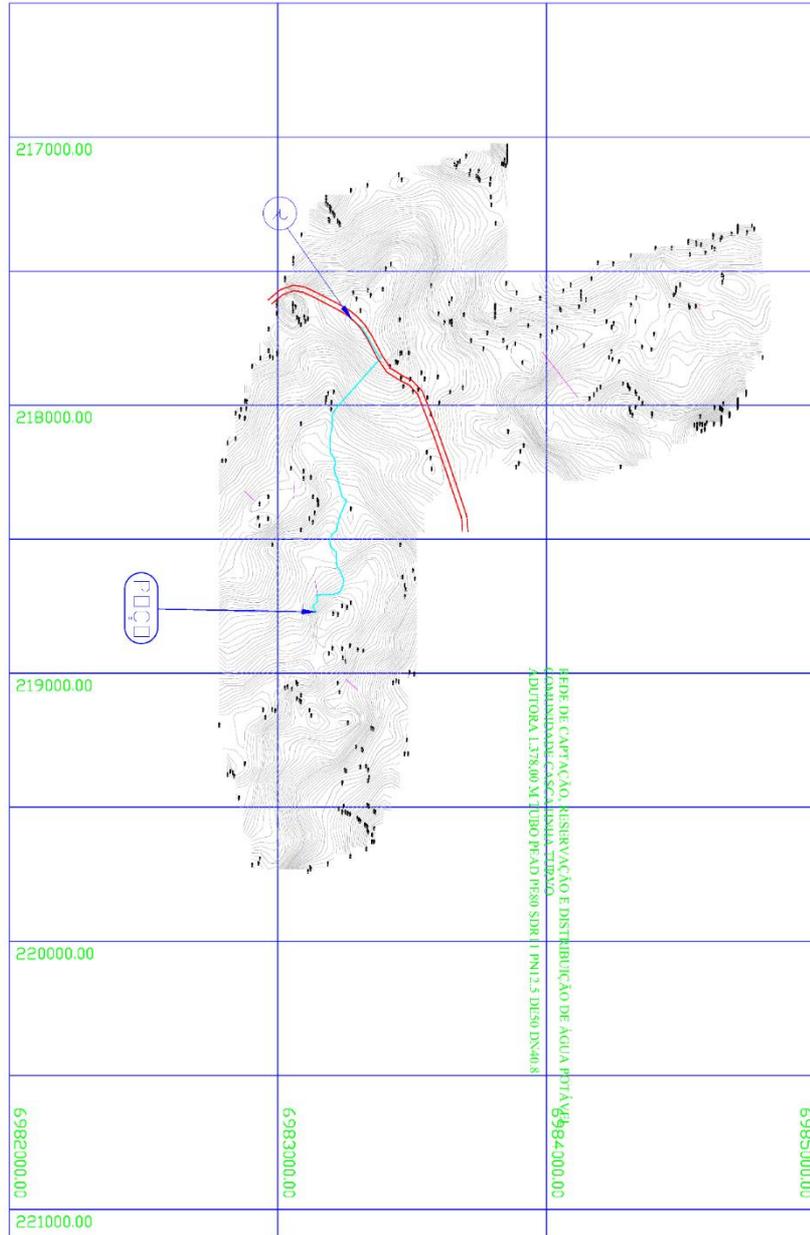
A população flutuante proveniente de outras comunidades, transferindo-se ocasionalmente para a área considerada, é praticamente inexistente, bem como a população temporária, proveniente de outras comunidades ou de outras áreas da comunidade em estudo, em função das atividades que ali exercem, não impondo ao sistema de abastecimento projetado modificações consideráveis a serem consideradas. Também não considerou-se no dimensionamento quantitativo, pessoas provenientes de atividades especiais ou singulares, dadas as características regionais das comunidades beneficiadas.

# SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – COMUNIDADE CASCATINHA TURVO

## REDE DE DISTRIBUIÇÃO:



ADUTORA:



**CONSUMO PERCAPITA PADRÃO:**

Consumo percapita > 150,00 l/s/dia  
Demografia por lote > 5 habitantes  
Coeficiente k1 > 1,2  
Coeficiente k2 > 1,5  
Vazão unitária > 5 x 150 x 1,2 x 1,5 > 0,015625 l/s  
Vazão 1 Total: 0.109375 l/s

**SEDE COMUNIDADE CASCATINHA TURVO:**

**CONSUMO PERCAPITA ESPECIAL (1000 pessoas/dia):**

Consumo percapita > 75,00 l/s/dia  
Demografia por lote > 5 habitantes  
Coeficiente k1 > 1,2  
Coeficiente k2 > 1,5  
Vazão unitária > 5 x 75 x 1,2 x 1,5 > 0.0078125 l/s  
Vazão 2 Total: 0.0078125 l/s x 200 lotes: 1.5625 l/s

**VAZÃO TOTAL:** 1.671875 l/s/dia: 145000 lts/dia >

**REDE DE CAPTAÇÃO, RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL  
COMUNIDADE CASCATINHA TURVO**

TRECHO R-01 630,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TRECHO R-02 192,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TRECHO 02-03 1.316,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TRECHO 02-04 540,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TRECHO 04-05 473,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TRECHO 05-06 1.467,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8  
TOTAL: 4.618,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8

**REDE DE CAPTAÇÃO, RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL  
COMUNIDADE CASCATINHA TURVO**

ADUTORA 1.378,00 M TUBO PEAD PE80 SDR11 PN12.5 DE50 DN40.8

**RESERVATÓRIO ELEVADO:**

Coordenadas Geométricas:  
X = 217678.00  
Y = 6983272.00  
Cota: 464,00 m

**POÇO ARTESIANO:**

Coordenadas Geométricas:  
X = 218777.00  
Y = 6983144.00  
Cota: 404,00 m

## CÁLCULO DA PERDA DE CARGA NA ADUTORA:

Em condutos forçados, é de praxe a utilização da Fórmula Universal de Hazen-Williams:

$J = 10,65 \cdot Q^{1,85} \cdot C^{-1,85} \cdot D^{-4,87}$	
Onde:	
J = perda de carga unitária (m/m);	
Q = vazão (m <sup>3</sup> /s);	
D = diâmetro da tubulação (m);	
C = coeficiente de rugosidade (depende da natureza e estado das paredes do tubo).	
Esta fórmula pode também ser escrita em função da vazão ou da velocidade:	
$Q = 0,279 \cdot C \cdot D^{2,63} \cdot J^{0,54}$	
$V = 0,355 \cdot C \cdot D^{2,63} \cdot J^{0,54}$	

VAZÃO TOTAL: 1.671875 l/s/dia: 145000 lts/dia

Diferença geométrica entre o terreno do poço artesiano e o terreno do reservatório: 60,00m

Previsão para nível de colocação da motobomba: 150,00

Tubulação prevista: TUBO PEAD PE100 SDR11 PN12,5 DE50 DN40.8

Teríamos então:

$$J = 10,65 \times 0,001671,85 \times 150^{-1,85} \times 0,0408^{-4,87}$$

$$J = 10,65 \times 0,000001 \times 0,00009424 \times 5,835,593,00 = 0,005 \text{ m/m} = 5 \text{ m/km}$$

Perda de carga total: 1,39 km x 5 m/km: 6,95 mca ± 7,00 mca

Pressão máxima na adutora: 60,00 + 7,00: 67,0 mca

Classe do tubo PEAD: PN : 12,5 : 125 mca > Superior > OK!!!

## CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA

Adotaremos:

Caixa de medição trifásica 1 medidor com visor para rua, cabos de entrada 3x10 mm<sup>2</sup>, com disjuntor termomagnético tripolar 50 A, bengala PVC 40 mm, com buchas e arruelas, dimensões:

- altura: 0,60cm
- largura: 0,40cm
- profundidade: 0,35cm



## CHAVEBÓIA SINALIZADORA C/ VARETA 1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Características principais:

- Desliga no limite superior e liga no limite inferior
- Temperatura de Operação: máximo de 60°C.
- Material da Bóia: polietileno
- Corpo em aço com pintura eletrostática
- Comprimento da haste – 1,50cm



## KIT FOTOVOLTAICO CFE MEMORIAL 500 Wh/dia 12V

KIT FOTOVOLTAICO PARA 500 Wh/dia:

Painel Solar Fotovoltaico com certificado Inmetro Classe A, estrutura de alumínio robusta e resistente a corrosão e a fortes cargas de vento (2,4 kPa), com no mínimo 36 células policristalinas com alta transmissão e vidro temperado texturizado com baixo teor de ferro, eficiência alta de até 15,0%, potência de 150 Watts, com tolerância máxima de 5 Watts, dimensões aproximadas de 1,40x0,70x0,04m.

Controlador de carga até 10 A, 12 Vcc, com reconhecimento automático, próprio para sistemas fotovoltaicos off-grid,

Com configuração automática após alimentado pelas baterias, com proteção contra sobre carga, curto circuito, inversão de polaridade, com pre-ajustamento de parâmetros para baterias seladas, gel e ventilada, com indicadores LED para estado de carga das baterias, proteção IP30.

Bateria estacionária com capacidade para 165Ah em descarga em 100h e 150Ah em 20h, sem necessidade de manutenção e reposição de água, tampa selada, filtro anti-chamas (permite o escape de gases e impede a penetração de chamas para o interior da bateria), placas espessas de alta densidade, com separadores, caixa e tampa em polipropileno de alta resistência a impactos, com tampas seladas por fusão do material.

As instalações elétricas serão executadas obedecendo a NB-

3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.



## TRANSMISSOR E RECEPTOR RADIOFREQUENCIA RF 2000 m

O sistema de abastecimento proposto será operado com manutenção assegurada pelos registros a serem implantados nas tubulações de entrada e saída da reservação. Deverá ser instalada no interior do reservatório, um conjunto de boia eletrônica, fixado firmemente junto à tampa superior, ligado por condutores paralelos 2x14bwg ao equipamento emissor de ondas de rádio

frequência(RF), localizado junto ao conjunto chave bóia, também fixado firmemente à tampa superior. Este equipamento e missor deverá ser alimentado por conjunto de bateria e quadro de fotocélulas de alimentação solar (tamanho mínimo 0,70x0,90 m), firmemente fixados neste poste que servira de apoio. Através de ondas de rádio frequência (RF), este equipamento transmitirá bips, com alcance superior à 2000 m, que serão recebidos pelo equipamento receptor a ser instalado junto ao poste ao lado da mureta de alvenaria frontal da entrada de energia elétrica, sendo conduzido ao abrigo a ser construído junto ao terreno do poço artesiano no mesmo eletroduto da energia elétrica (pvc 40 mm). Estes sinais deverão ser decodificados automaticamente, acionando o módulo liga<>desligado quadro de comando principal, dentro do abrigo. Desta maneira, o reservatório será continuamente conservado em condições ideais de funcionamento, através dos níveis máximo e mínimo predeterminados, em função da altura do reservatório, determinados pela característica construtiva do reservatório.

#### Sistema de Rádio Frequência RF Emissor <> Receptor:

Características técnicas para aplicações de uso remoto com utilização de chave on/off, para acionamentos via rádio comando de motobombas de água à distância, com algoritmo para verificar status de envio dos comandos, com microprocessadores de alta robustez e desempenho, com proteção contra surtos de tensão, sobre tensão e curtos circuitos. Alcance comprovado: 2.000,00 metros. Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a EMPREITEIRA responsável pela comprovação da operacionalidade posterior do sistema completo.



#### DIMENSIONAMENTO DA MOTOBOMBA – COMUNIDADE CASCATINHA TURVO:

$$P = \frac{\gamma \times Q \times H}{0,75 \times \eta_b}$$

Onde:

$\gamma$  = peso específico do líquido (água = 1000kgf/m<sup>3</sup>);

Q: Qunitario = VAZÃO TOTAL: 1.671875 l/s/dia: 145000 lts/dia

Vazão (m<sup>3</sup>/s): 0,00167 m<sup>3</sup>/s

H = altura manométrica total

Profundidade prevista para instalação do grupo motorbomba: 150,00 m

Cota máxima de operação da motobomba: 67,00 + 150,00: 217,00 mca

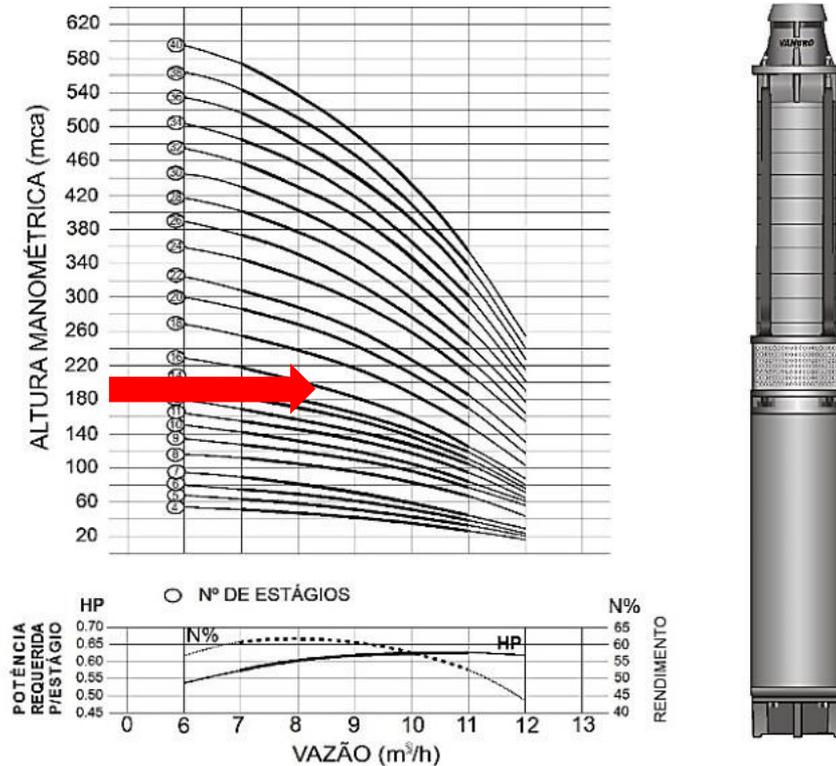
$\eta_b$  = rendimento do motor (%) adotaremos 50 %

Teríamos como potência mínima consumida pela operação do sistema de bombeamento previsto:

$$P = \frac{1000 \text{ kgf/m}^3 \times 0,00019 \times 217,00}{0,75 \times 50}$$

$$P = 9,66 \text{ cv} \pm 10,00 \text{ cv} = 10,00 \text{ hp}$$

Teríamos de acordo com o ábaco abaixo:



RECOMENDAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS > Motobomba do tipo submersa, para poço artesiano de 6", bombeador em aço inoxidável, motor com rotores radiais, refrigerado e lubrificado à água, 24 estágios, 12 hp, 380 V, trifásica.

Bocal de recalque 2", com rosca BSP

Válvula de retenção incorporada de Polioximetileno Eixo do bombeador de aço inox AISI

Mancal de borracha e corpo do mancal de Noryl Rotor fechado de Noryl

Difusor e corpo do difusor de Noryl Corpo do bombeador de aço inox AISI

Bocal de recalque e intermediário de ferro fundido Motor elétrico encapsulado, 3 polos, 60 Hz

#### QUADRO DE COMANDO TRIFÁSICO

Painel de Quadro Comando para Motor Bomba de Poço Artesiano 12 hp, 24 estágios, trifásica

Especificações:

Tensão de Alimentação : 380 v trifásico 60hz

Proteção Contra Falta de Fase : Sim

Tipo de Partida : Direta

Proteção Sobrecorrente : Sim (Relé Térmico)

Proteção Contra Falta de Água no Poço : Sim (Rele de Nível com 3 Eletrodos Inclusos)

Sensor de Nível Reservatório : Sim (Bóia Inclusa)

Sinalização de Falha : Sim

Sinalização Falta Água Poço : Sim

Sinalização de Reservatório Cheio : Sim

Sinalização de Bomba Acionada : Sim

Chave Seletora 3 Posições Auto/liga/desliga : Sim

Leds idetificadores de falha, falta de água no poço, reservatório cheio, motorbomba acionada

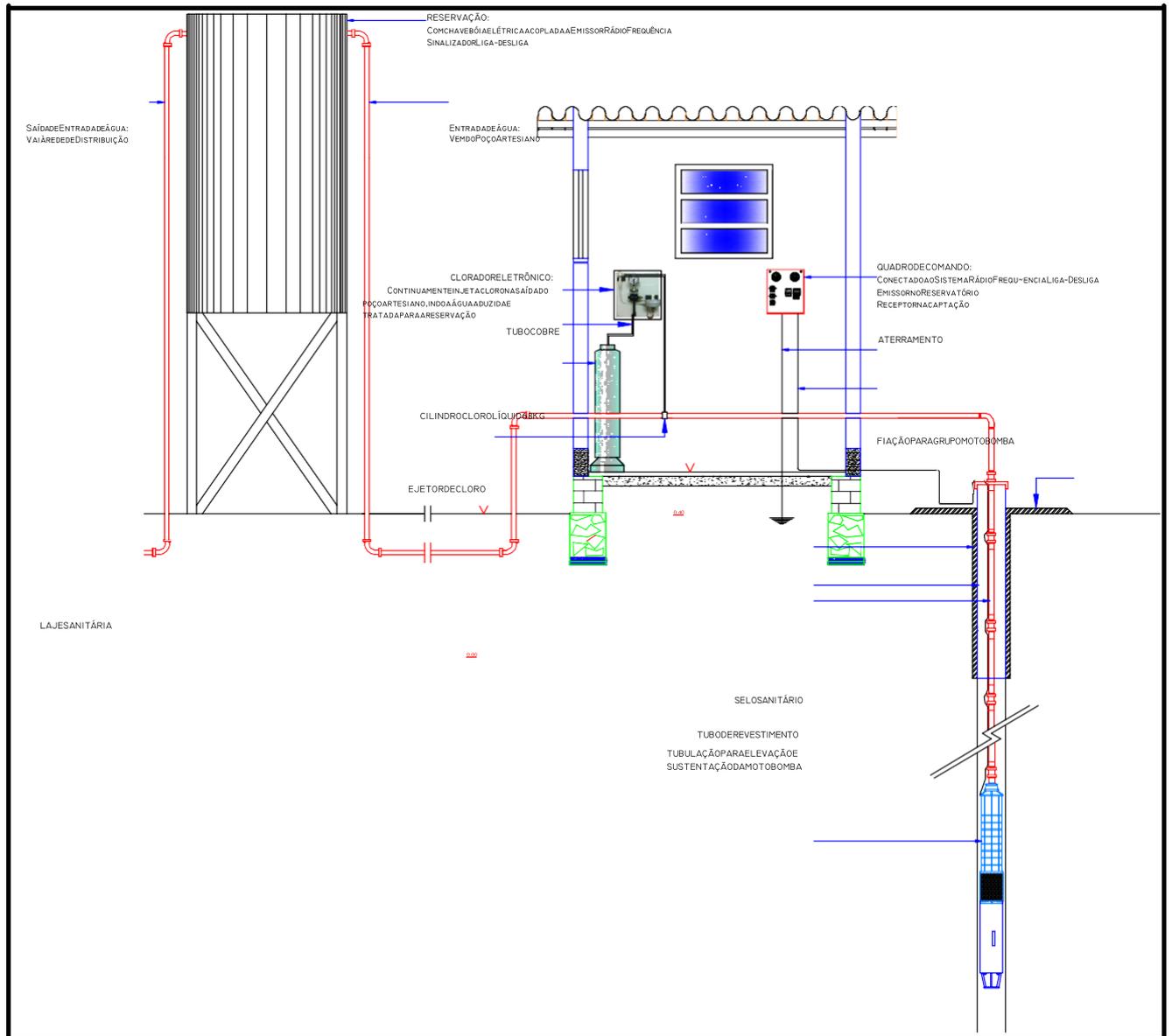


A entrada de serviços será aérea com medição instalada em mureta de alvenaria. A rede interna de distribuição será enterrada em eletroduto PVC 40 mm, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados. As descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC corrugado embutidos na alvenaria. A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.

#### CERCAMENTO DOS LOTES (RESERVATÓRIO E POÇO ARTESIANO)

O cercamento dos terrenos do reservatório (5X5M) e do poço artesiano perfurado (10x10 m), deverá ser executado em ALAMBRADO EM MOUROES DE CONCRETO "T", ALTURA LIVRE 2M, ESPACADO SACADA 2M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM. Deverão ser colocados para o fechamento do cercamento, mourões de concreto "T", com altura de 2,00 m acima do nível do terreno, devidamente fixados ao terreno por uma sapata de concreto 1:3:5 (cimento, areião, brita), executada em volta dos mouões, a cada 2,00 m, cujos vãos intermediários serão preenchidos com panos metálicos de tela de arame galvanizado 14 BWG, malha 5x5 cm, com altura de 2,00 m. A tela deverá ser devidamente estendida, de maneira a permanecer esticada e firmemente ancorada aos mourões, sendo fixada por meio de três linhas de arame galvanizado 12 AWG (arame comum de cerca). Os mourões de concreto deverão ser fixados de maneira a permanecerem firmemente ancorados ao terreno adjacente, sendo atirantados nos dois lados nos cantos do cercamento por mourões da mesma bitola colocados a 45° firmemente atado aos moirões mestres.

CROQUI DO ESQUEMA PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROPOSTO:



DERRUBADAS / RS, 23 AGOSTO DE 2023.

JOSÉ PAULO BECKER  
 ENG° CIVIL / CREA 62.258

MIRO MÜLBEIER  
 PREFEITO MUNICIPAL EM EXERCÍCIO