



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br
“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 03/2025
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO JUNTO A
COMUNIDADE DE CAMPO ALEGRE, NO MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ, COM O
RECURSO PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR - SECRETARIA DA
AGRICULTURA PEC. PROD.SUST. DO RS

O PREFEITO MUNICIPAL DE PORTO MAUÁ - RS, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO JUNTO A COMUNIDADE DE CAMPO ALEGRE, NO MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ, COM O RECURSO PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR - SECRETARIA DA AGRICULTURA PEC. PROD.SUST. DO RS**, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº 1742/2023.

A sessão virtual da concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br, no dia 17 julho de 2025, às 09h, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às 08h59min do mesmo dia, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO JUNTO A COMUNIDADE DE CAMPO ALEGRE, NO MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ, COM O RECURSO PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR - SECRETARIA DA AGRICULTURA PEC. PROD.SUST. DO RS**, a serem executados em regime de empreitada por preço global, conforme especificações técnicas detalhadas no Memorial Descritivo.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

2.1. Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico ou solicitadas por meio do seguinte endereço de email: compras@portomaua.rs.gov.br.

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da concorrência na forma eletrônica; e

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3. ENVIO DAS PROPOSTAS

3.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

preâmbulo deste edital, observando os itens 4 e 5 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

3.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

3.2.2. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.2.3. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

3.2.4. Declaração de observância do limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.5. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

4. PROPOSTA

4.1. O prazo de validade da proposta será de 60 dias corrido, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.

4.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes do Anexo V – Modelo de Proposta Comercial e de planilha de quantitativos e custos unitários, com a indicação dos valores unitários e total, englobando os custos de material e mão de obra, bem como a tributação e quaisquer outras despesas incidentes para o cumprimento das obrigações assumidas, que deverão ser detalhados em planilha de quantitativos e custos unitários.

4.3. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante vencedora deverá enviar os seguintes documentos, no prazo de 04 (quatro) horas, após a convocação do Agente de Contratação:

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a)** cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;
- b)** cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c)** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);
- d)** cópia do 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;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

5.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- a)** comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
 - b)** comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
 - c)** prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante;
- OBS 01: O próprio Município fará conferência interna para comprovação de que o fornecedor está regular com o Município de Porto Mauá, nos termos do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- d)** prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
 - e)** prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
 - f)** declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358/2002.

5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

5.3.1 Balanço Patrimonial dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, devidamente autenticado na Junta Comercial, ou no Sistema Público de Escrituração Digital – SPED.

5.3.1.1. É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.

5.3.1.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo Balanço de Abertura.

5.3.1.3. Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

5.3.1.4. O documento referido no item 5.3.1 limitar-se-á ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

5.3.2. Declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pela licitante, dos índices econômicos abaixo referidos, para comprovação de sua boa situação financeira e econômica: Índice de Liquidez Geral (LG), de Solvência Geral (SG) e de Liquidez Corrente (LC) Igual ou maior que um (= ou > 1), apurado através das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \end{aligned}$$

5.3.3. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento, desde que não exista prazo fixado na certidão.

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL

5.4.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

- a)** Certidão de registro no CREA/CAU, da empresa e do responsável técnico;
- b)** Atestado de capacitação técnico-profissional em nome do responsável técnico e da empresa de que executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível em características com o ora licitado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados pela entidade profissional competente (Certidão de Acervo Técnico – **CAT**)

Obs. 1: considera-se compatível o objeto cuja complexidade tecnológica seja similar ao objeto licitado e sua execução guarde proporcionalidade entre a área executada e o período utilizado para tanto.

Obs. 2: a prova de capacitação técnica da empresa e do responsável técnico pode se dar em atestados separados ou em um único documento.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

c) A Visita Técnica é FACULTATIVA e deverá ser realizada pelo responsável técnico da empresa ao local da obra. O atestado de visita realizada, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para execução da obra e o cumprimento das obrigações e prazos do objeto desta Licitação será fornecido pelo Município de Porto Mauá aos licitantes que efetuarem a visita ao local da obra pelo responsável técnico pela Empresa, através de comprovação do CREA / CAU. No entanto, caso o interessado, por opção própria, não realize a visita técnica, para sua participação nesse certame deverá firmar declaração, subscrita pelo representante legal da empresa, de que tem pleno conhecimento de todas as circunstâncias e características da obra, nada podendo arguir a este título. A declaração mencionada deverá ser entregue juntamente com os documentos de habilitação. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

Obs. 1: Cada responsável técnico poderá fazer a visita técnica somente representando uma empresa.

Obs. 2: A visita técnica deverá ser agendada previamente com o setor de engenharia do Município.

5.5 DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.5.1. Aplicam-se ao presente processo licitatório as disposições constantes nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006

5.6. SUBSTITUIÇÃO OU APRESENTAÇÃO DE NOVOS DOCUMENTOS

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

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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

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

5.6.2. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

5.6.3. A Habilitação poderá ser realizada por processo eletrônico de comunicação a distância, nos termos dispostos em regulamento, desde que haja regulamentação pelo poder público.

6. VEDAÇÕES

6.1 Não poderão disputar licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

a) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

b) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

c) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

d) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

e) agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

6.2. O impedimento de que trata a alínea “a” do item 6.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

6.3. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

7. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

7.1. No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação 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 da concorrência, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.3.2 deste Edital.

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

7.4. Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

8. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. O agente de contratação 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) contiverem vícios insanáveis;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

- b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

8.3 A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

8.4 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.

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

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

8.7 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:

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

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

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

8.7.4 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de **R\$100,00 (cem reais)**, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

8.7.5 Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

8.7.6 Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.8 A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

9. MODO DE DISPUTA

9.1. Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 8.

9.2. A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (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 agente de contratação 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 agente de contratação 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 agente de contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro horas) após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico **www.portaldecompraspublicas.com.br**.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

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 as declarações de que tratam os itens 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

10.1.2. 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 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

10.1.3. 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 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

10.1.4. O disposto no item 11.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

10.2. Se não houver licitante que atenda ao item 11.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

c) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.3 Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

11. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

11.2. A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

11.3. Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

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

12. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos de habilitação, de que tratam os itens 5.1., 5.2. e 5.3., enviados nos termos do item 3.1, todos deste edital, serão solicitados ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar e enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **04 (quatro) horas**, contado da solicitação do agente de contratação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

12.2. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

12.3. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

12.4. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.3 e 3.2.4 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.

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

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

12.7. Após o julgamento, encerradas as etapas da disputa de lances e da negociação, a licitante vencedora deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, a proposta preenchida e assinada pelo representante legal da empresa, adequada ao valor global do lance vencedor apresentado em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (R\$), com valores discriminados do material e da mão-de-obra, em conformidade com o teto máximo do valor referencial definido pela Planilha Orçamentária do projeto.

12.8. A proposta deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

- a) Planilha orçamentária com os custos unitários e totais dos serviços adequados ao lance vencedor.
- b) Cronograma físico financeiro preenchido de acordo com o valor da proposta da empresa.
- c) Declaração dos percentuais relativos aos encargos sociais, preenchida em conformidade com o modelo elaborado pelo Setor de Engenharia e Projetos.
- d) A proposta deverá ser assinada pelo representante legal da empresa e pelo responsável técnico da mesma.

13. RECURSO

Após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, qualquer licitante poderá, em um prazo de **10 (dez) minutos** manifestar a intenção de recorrer, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo próprio disponibilizado no sistema, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

13.1. Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação.

13.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

13.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto, nas alíneas “b” e “c” do item 14.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

- a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

b) a apreciação dar-se-á em fase única.

13.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

13.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

14.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a)** determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b)** revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c)** proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d)** adjudicar o objeto e homologar a licitação.

15. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

15.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

15.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

15.4. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

15.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 15.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a)** convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b)** adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

15.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

16. GARANTIAS

16.1 Do presente instrumento, será exigida do vencedor da licitação garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo ao contratado optar por uma das seguintes modalidades:

- a)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

16.2 A contratada deverá atender ao disposto no item anterior em um prazo máximo de 03 (três) dias contados da data do recebimento da notificação, sob pena de decair o direito à contratação. Deverão ser devidamente justificados os motivos supervenientes ou de força maior, ficando sujeitos a análise de aceitabilidade.

17. OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA

17.1 A vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

17.2 A vencedora deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico, Anexo II, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

17.3 A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

18. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência de 1 ano, a contar da publicação do seu extrato no Diário Oficial do órgão licitante, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

18.2. O objeto da presente licitação deverá ser executado no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da ordem de início emitida pela Secretaria solicitante, podendo ser prorrogado uma vez, justificadamente, a critério da Secretaria, por igual período.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

19. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

19.1. O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de **15 (quinze) dias após a conclusão de cada etapa da obra conforme cronograma físico-financeiro**, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha de medição, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato e pelo Setor de Engenharia.

19.2. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do INPC do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

19.3. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

19.4. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

19.5. A despesa correrá na seguinte dotação orçamentária:

Acesso: 1025 e 1024

Projeto:1027

Despesa:4490 51 99 00 000

20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

20.1. O objeto licitado será recebido:

20.1.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

20.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designado pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

20.2. O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

20.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

20.4. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

20.5. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

20.6. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da reforma nas instalações elétricas, ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessária.

21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- a)** dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c)** dar causa à inexecução total do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

21.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 21.1 deste edital as seguintes sanções:

- a)** advertência;
- b)** multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c)** impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d)** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 21.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

21.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 21.2 do presente Edital.

21.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

21.6. A aplicação das sanções previstas no item 21.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

21.7. Na aplicação da sanção prevista no item 21.2, alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

21.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 21.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

21.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

21.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a)** reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b)** pagamento da multa;
- c)** transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d)** cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

21.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 21.1 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

22. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

22.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de IMPUGNAÇÕES DEVERÃO ser realizadas EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

22.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no Portal de Compras Públicas.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

23.1. A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

23.2. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

24.3. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

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

23.5. Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital:

I – Minuta do Contrato;

II - Memorial Descritivo;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

III - Orçamento;

IV – Cronograma Físico-Financeiro,

V – Modelo de Proposta Comercial.

24 – DAS INFORMAÇÕES

Todas as informações necessárias estão à disposição no Setor de Compras, das 7h45min – 11h45min e às 13h30min – 17h30min, na Prefeitura Municipal de Porto Mauá, sito a Rua Uruguai nº155, ou pelo e-mail compras@portomaua.rs.gov.br.

Porto Mauá, 01 de julho de 2025

Este edital foi devidamente examinado e
aprovado por esta Assessoria Jurídica.

Em 01/07/2025

Gilberto Luiz Bohm

Assessor(a) Jurídico(a)

Carlos Cesar Dinon
Prefeito Municipal



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANEXO I – MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº ____

Aos ____ dias do mês de _____ do ano de 20__, de um lado o Município de Porto Mauá/RS, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 93.845.519/0001-51, com sede na Rua Uruguai, nº 155, Centro, cidade de Porto Mauá, Estado do Rio Grande do Sul, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Carlos Cesar Dinon, brasileiro, inscrito no CPF nº, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede na Rua/Av. _____, nº ____, bairro _____, cidade de _____, Estado do _____, neste ato representado pelo, Sr. (Sra.) _____, portador(a) do CPF nº _____ doravante denominada simplesmente CONTRATADA, celebram entre si o presente Contrato que será regido pelas cláusulas e condições que seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela CONTRATANTE através do edital de licitação Concorrência Eletrônica nº 03/2025 e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de _____, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021, suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO JUNTO A COMUNIDADE DE CAMPO ALEGRE, NO MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**, conforme memorial descritivo e demais anexos.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

2.2. O objeto deverá ser executado de acordo com previsto no edital e na proposta vencedora da licitação, nos seguintes local: Localidade de Campo Alegre – Município de Porto Mauá/RS.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço a ser pago pela execução do objeto do presente contrato é de R\$ _____ (____ reais), conforme consta na proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto, conforme segue:

CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em parcelas, de acordo com o cronograma físico-financeiro da execução, após a realização da respectiva medição e mediante a apresentação de fatura e aprovação da fiscalização da CONTRATANTE.

O pagamento correrá no prazo de **15 (quinze) dias após a conclusão de cada etapa da obra conforme cronograma físico-financeiro** a contar da apresentação de fatura aprovada. Se o término desse prazo coincidir com dia não útil, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediatamente posterior.

CLÁUSULA QUINTA – DOS PRAZOS

Aplicam-se ao presente contrato os seguintes prazos:

I - A CONTRATADA deverá iniciar a obra objeto do presente contrato no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da Ordem de início, emitida pela CONTRATANTE;

II – A entrega de cada etapa da obra deverá respeitar o cronograma físico financeiro;

III - A conclusão da obra deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da ordem de início.

IV - O prazo de vigência do contrato é até 31/12/2025.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

Os prazos de que tratam esta cláusula poderão, durante seu transcurso, ser prorrogados por igual período, desde que haja motivação e conveniência para tal.

CLÁUSULA SEXTA – DO RECURSO FINANCEIRO

As despesas do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Acesso: 1025 e 1024

Projeto:1027

Despesa:4490 51 99 00 000

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão atualizados monetariamente pelo índice INPC do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a CONTRATANTE compensará a CONTRATADA com juros de 0,5% ao mês calculados próata dia, até o efetivo pagamento.

CLÁUSULA OITAVA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

8.1 Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação e respeitando a repartição objetiva de risco estabelecida.

8.2. Para fins de pedido de reequilíbrio econômico-financeiro, é exigida a apresentação de notas fiscais, com datas contemporâneas à data da licitação, assim consideradas aquelas que serviram de base para cotação do preço e que reflitam o efetivo custo do produto junto ao fornecedor.

8.2.1 A não apresentação de notas fiscais conforme o estabelecido no item 8.2., importará no indeferimento do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

8.3. O reequilíbrio econômico-financeiro poderá ser indicado pelo **CONTRATANTE** ou solicitado pela **CONTRATADA**.

8.4. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, a **CONTRATANTE** responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do protocolo correspondente, devidamente instruído da documentação suporte.

8.5. Dentro do prazo previsto no item 8.4., o **CONTRATANTE** poderá requerer esclarecimentos e realizar diligências junto a **CONTRATADA** ou a terceiros, hipótese em que o prazo para resposta será suspenso.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da **CONTRATANTE**:

- I - Efetuar o devido pagamento à **CONTRATADA** referente aos serviços executados, nos termos do presente instrumento;
- II - Dar à **CONTRATADA** as condições necessárias à regular execução do contrato;
- III – Determinar as providências necessárias quando os serviços não estiverem sendo realizados na forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções pertinentes, quando for o caso;
- IV - Designar servidor pertencente ao quadro da **CONTRATANTE**, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços objeto desse contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da **CONTRATADA**:

- I – Executar a obra observando fielmente o projeto básico que segue anexo a este instrumento, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, bem como aos termos da sua proposta;
- II - Providenciar a matrícula da obra junto ao INSS, antes do início da sua execução, bem como a anotação da responsabilidade técnica – ART de execução junto ao respectivo conselho profissional;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

III - Indicar preposto para ser seu representante durante a execução do presente contrato;

IV - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre os serviços contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução dos serviços, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

V - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados utilizados na prestação do serviço, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);

VI – Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

VII - Observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis à obra no que tange à segurança, solidez e perfeita execução das obras objeto deste contrato.

VIII - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

IX - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução dos serviços;

X - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, os serviços efetuados em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do serviço contratado;

XI - Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e em contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA DA PROPOSTA

11.1 Do presente instrumento, será exigida do vencedor da licitação garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo ao contratado optar por uma das seguintes modalidades:

- a)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b)** seguro-garantia;
- c)** fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

11.2 A contratada deverá atender ao disposto no item anterior em um prazo máximo de 03 (três) dias contados da data do recebimento da notificação, sob pena de decair o direito à contratação. Deverão ser devidamente justificados os motivos supervenientes ou de força maior, ficando sujeitos a análise de aceitabilidade.

11.3. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Para todos os efeitos legais, o Responsável Técnico da CONTRATADA para execução do presente contrato é o(a) Sr.(Sra.) _____, registrado no _____ (CREA/RS ou CAU/RS) sob o nº _____. A contratada deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da ordem de início a ART (anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra, assinada por profissional habilitado junto ao Conselho Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GESTÃO DO CONTRATO

I - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo Setor de Engenharia juntamente com a Secretaria de Agricultura;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

II – Dentre as responsabilidades do(s) fiscal(is) está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto do presente contrato será recebido:

I – Provisoriamente pelo responsável designado pela CONTRATANTE para acompanhamento e fiscalização dos serviços, mediante termo circunstanciado, após verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. O recebimento provisório deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis da notificação da CONTRATADA acerca do término do serviço;

II - Definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante assinatura de termo circunstanciado comprovando o atendimento das exigências contratuais. O recebimento definitivo ocorrerá depois de transcorrido o prazo de 5 (cinco) dias do recebimento provisório.

Parágrafo único. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a CONTRATADA de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA DO OBJETO

A CONTRATADA se responsabilizará pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data do recebimento definitivo do objeto pela CONTRATANTE pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados, bem como pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS PENALIDADES

A CONTRATADA estará sujeita às seguintes penalidades:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

I. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

III. Impedimento de licitar e de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

§ 1º. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

§ 2º. Dar causa à inexecução total do contrato.

§ 3º. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

§ 4º. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

§ 5º. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

§ 6º. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

IV. Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:

§ 1º. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

§ 2º. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

§ 3º. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

§ 4º. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

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

Na aplicação das sanções serão considerados:

I. A natureza e a gravidade da infração cometida.

II. As peculiaridades do caso concreto.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

III. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

IV. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE.

V. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado à CONTRATADA defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA EXTINÇÃO

As hipóteses que constituem motivo para rescisão contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, por:

I – Ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, exceto nos casos em que esta tenha dado causa à extinção;

II – Consensual, desde que haja interesse e seja conveniente para a CONTRATANTE;

III – Por decisão arbitral ou judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Santa Rosa/RS para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma.

Porto Mauá/RS, ____ (dia), de _____ (mês) de 20__.

Carlos Cesar Dinon

Prefeito Municipal

Representante da CONTRATADA



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANEXO II – MEMORIAL DESCRITIVO

MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

CNPJ 93.845.519/0001-51

**ESTUDO DE LOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO
FRAÇÃO DO LOTES RURAIS Nº 02 e 03 - 10ª SECÇÃO
SANTO CRISTO - CAMPO ALEGRE**

Município de Porto Mauá, janeiro de 2025.

Responsável Técnico

Felipe Martins Barcelos Nascimento

Engenheiro de Minas - CREA RS 198904

1. INTRODUÇÃO;

A empresa Geosul Engenharia, Geologia e Meio Ambiente Ltda, CNPJ 22.809.508/0001-78, sob responsabilidade técnica do profissional engenheiro de minas Felipe M. B. Nascimento, CREA-RS 198.904, foi contratada pelo Município Porto Mauá, CNPJ 93.845.519/0001-51, com o objetivo de elaboração do Estudo de Locação do ponto de perfuração e emissão de Autorização Prévia para Poço Tubular Profundo emitida pelo Sistema de Outorga do Rio Grande do Sul (SIOUT-RS).

2. OBJETIVO;

O objetivo do presente trabalho é apresentar o Estudo de Locação de acordo com as Normas NBR 12212 ABNT NBR12244 e as condicionantes exigidas no Edital do SEAPI – Dinfra – Programa Avançar, para que o Município possa realizar a contratação de empresa terceirizada de perfuração para execução da obra.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

3. JUSTIFICATIVA;

A justificativa do Estudo é em atendimento ao edital da SEAPI – Dinfra – Programa para participação de convenio com o Governo do Estado do RS. A obra justifica-se devido a necessidade de abastecimento de água de parte da população residente na zona rural da localidade de Campo Alegre, Município de Porto Mauá, RS.

4. GEOLOGIA REGIONAL;

A área de interesse encontra-se inserida na Formação Serra Geral, ocupando a parte superior do Grupo São Bento, caracterizada de uma forma geral pela sequência de derrames de lavas basálticas com intercalações de lentes e camadas arenosas que capeiam as Formações Gondwanicas da Bacia do Paraná.

A Bacia do Paraná abrange uma área aproximada de 1.500.000 km², ocupando grande parte da porção centro-leste da América do Sul, abrangendo países como Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. O desenvolvimento da Bacia pode ser dividida em quatro grandes episódios (Almeida, 1981), cada um sendo característico de um ciclo tectono-sedimentar completo (Sloss, 1963). Os dois primeiros ciclos estão relacionados à sedimentação em uma bacia sinforme subsidente, e os dois últimos correspondendo às fases de soerguimento e extrusão de grande quantidade de lavas toleíticas relacionadas ao intumescimento da crosta ocorrido ao redor de 135 - 120 Ma(CPRM).

A Formação Serra Geral recobre área significativa do estado do Rio Grande do Sul, praticamente a metade norte do estado, constituindo-se num dos maiores derrames basálticos do planeta. Estes derrames constituem-se numa sucessão de corridas de lavas, de composição predominante básica, apresentando uma sequência superior identificada como domínio relativo de efusivas ácidas. Na sequência básica inferior, localmente, é possível a identificação de níveis de vulcanitos ácidos, os quais, entretanto não apresentam a um volume e continuidade consideráveis.

Em conformidade com o Mapa Geológico (CPRM, 2006), o município de Porto Mauá apresenta toda sua territorialidade predominada pela seguinte unidade geológica:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

- Fácies Paranapanema (K1βpr): caracterizada por derrames basálticos granulares finos, melanocráticos, contendo horizontes vesiculares espessos preenchidos por quartzo, zeolitas, carbonatos, seladonita, Cu nativo e barita.

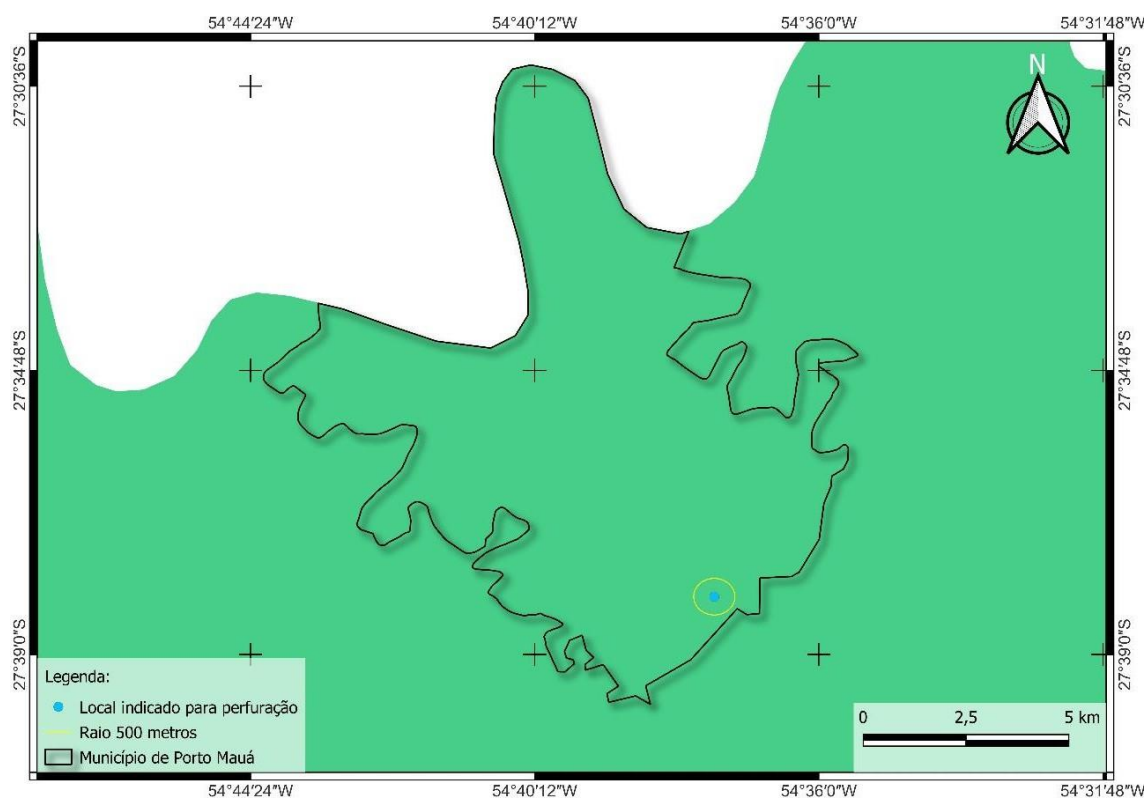


Figura 01. Mapa Geológico do Município de Porto Mauá, com o local do poço indicado pela seta.

O terreno local é caracterizado pela ocorrência de solos argilosos, de coloração marrom avermelhada, resultante do mando de alteração de origem basáltica. A seguir, ocorre a fase saprolítica, com presença de fragmentos de rochas vulcânicas alteradas, em meio a uma matriz de solo argiloso, seguida por rochas de origem basálticas fraturadas, com sucessivas entradas de água.

5. GEOMORFOLOGIA REGIONAL;

O município de onde encontra-se o empreendimento, tem sua territorialidade inserida no seguinte enquadramento das unidades geomorfológicas.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

Domínio	Região	Unidade Geomorfológica
Morfoestrutural	Geomorfológica	
	Planalto das Missões	Planalto de Santo Ângelo
Bacias e Coberturas Sedimentares	Planalto das Araucárias	Planalto Dissecado Rio Iguaçu - Rio Uruguai

O local do futuro poço, encontra-se inserido no Domínio Morfoestrutural das Bacias e Coberturas Sedimentares, Região Geomorfológica Planalto das Araucárias, Unidade Geomorfológica Planalto Dissecado Rio Iguaçu-Rio Uruguai. Essa unidade geomorfológica formou-se a partir de rochas efusivas básicas continentais toleíticas, geramentemente basaltos e fenobasaltos da Formação Serra Geral, originários do Grupo São Bento, de idade mesozóica. Possui forma de manchas de maior energia do relevo, de dissecção mais intensa, que explica a individualidade da unidade geomorfológica e qualificação de dissecção na sua denominação (IBGE, 1986).

6. HIDROLOGIA REGIONAL;

As três regiões hidrográficas do estado do Rio Grande do Sul são: a região do rio Uruguai que coincide com a bacia nacional do Uruguai, a região do Guaíba e a região do Litoral, que coincidem com a bacia nacional do Atlântico Sudeste (Fonte: SEMA). A partir do Decreto nº 53.885, de 18 de janeiro de 2017, foi instituída a subdivisão das Regiões Hidrográficas do Estado do Rio Grande do Sul, apresentando 25 Bacias Hidrográficas. Baseado nesta classificação, o Município de Porto Mauá, apresenta seu território situado no seguinte enquadramento hidrográfico:

Região Hidrográfica	Bacia Hidrográfica
Uruguai	U030 Rios Turvo – Santa Rosa – Santo Cristo

O município de Porto Mauá está inserido na Região Hidrográfica do Rio Uruguai. Esta bacia é dividida em 11 bacias, dentre as quais está a dos Rios Turvo – Santa Rosa – Santo Cristo (U030), onde se situa a área do poço. Esta, encontra-se a norte-noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, entre as coordenadas geográficas 27°07' a 28°13' de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

latitude Sul e 53°24' a 55°20' de longitude Oeste. Abrange a província geomorfológica Planalto Meridional. Possui área de 11.056,23 km², abrangendo municípios como Horizontina, Porto Xavier, Santa Rosa, Santo Ângelo e Três de Maio, com população estimada em 371.199 habitantes. Os principais cursos de água são os rios Turvo, Santa Rosa, Santo Cristo, Amandaú e Comandai. O principal uso da água se destina a irrigação de lavouras.

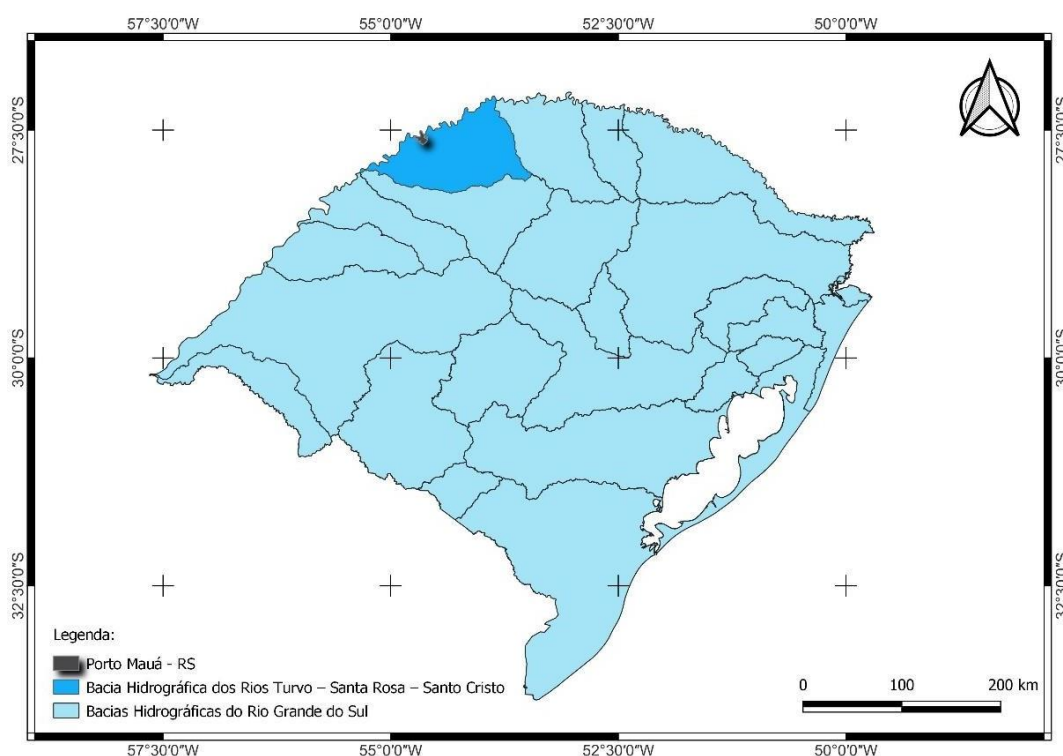


Imagem 2. Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo – Santa Rosa – Santo Cristo e sua localização no Estado do Rio Grande do Sul (SEMA, 2020).

7. HIDROGEOLOGIA;

O município de Porto Mauá está inserido no Sistema Aquífero Serra Geral II, o qual se faz presente na porção oeste do estado, ao norte junto ao rio Uruguai, na região nordeste do Planalto e na região central às margens da Depressão Periférica. O aquífero ocupa uma área de 84.614,8 km², onde as principais litologias existentes são riolitos, riodacitos e basaltos (VIERO, 2010).

Normalmente o Aquífero Serra Geral II possui sua capacidade específica abaixo de 0,5 m³/h/m, mas pode chegar a valores maiores de 2,0 m³/h/m em regiões mais fraturadas ou com arenitos na base do sistema, ou seja, na região oeste do estado. De uma forma geral, os sais dissolvidos apresentam valores inferiores a 250 mg/L. Em



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

locais influenciados pelas descargas do Sistema Aquífero Guarani, podem ser detectados altos valores de pH, salinidade e teores de sódio (VIERO, 2010).

Os usos do aquífero são para abastecimento público e industrial. Pelo fato de possuírem pouca espessura de solo e manto de alteração, apresentam alta vulnerabilidade à contaminação, as muito fraturadas (VIERO, 2010).

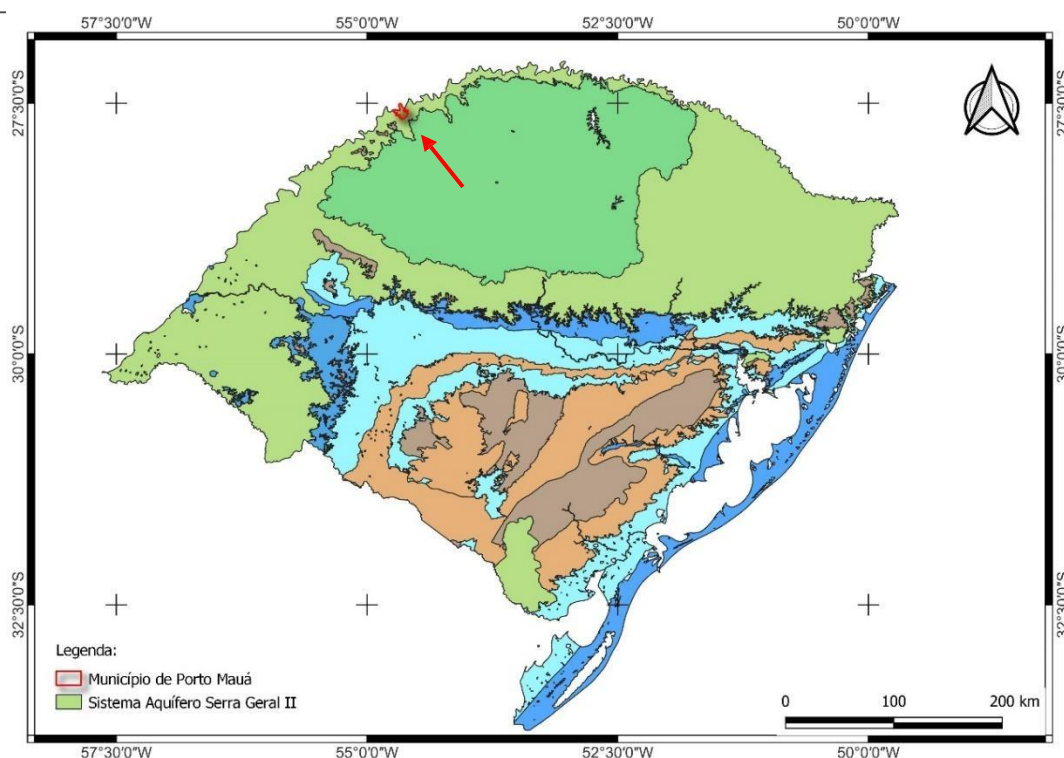


Figura 03. Localização do município de Porto Mauá, indicado pela seta no contexto dos Sistemas de Aquíferos do estado do Rio Grande do Sul.

8. TIPO DE AQUÍFERO LOCAL;

De acordo com o Mapa hidrogeológico do Estado do Rio Grande do Sul (Machado e Freitas, 2005), o município de Panambi está inserido no Aquífero Serra Geral II, sendo considerado como: Aquíferos com media a baixa possibilidade para águas subterrâneas em rochas com porosidade por fraturas.

O aquífero local é classificado como confinado e possui capacidades específicas inferior a 0,5 m³/h/m, entretanto, excepcionalmente em áreas mais fraturadas ou com arenitos na base do sistema, podem ser encontrados valores superiores a 2 m³/h/m predominando valores entre 1,0 e 4,0 m³/h/m. Por se tratar de aquíferos fraturados,



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

muitas vezes ocorrem poços pouco produtivos próximos a outros com excelentes vazões.

Este sistema aquífero ocupa a parte oeste do Estado, os limites das rochas vulcânicas com o rio Uruguai e as litologias gonduânicas além da extensa área nordeste do planalto associada com os derrames da Unidade Hidroestratigráfica Serra Geral. Suas litologias são predominantemente riolitos, riodacitos e em menor proporção, basaltos fraturados.

9. DESCRIÇÃO DO ACESSO AO LOCAL DE PERFURAÇÃO;

Partindo da prefeitura municipal de Porto Mauá, localizada na Avenida Uruguai, nº 155, siga na direção leste na RS-344 em direção à rua Luís Chitolina percorrendo 350 metros, e então na rotatória, pegue a primeira saída para a Rua Cristóvão Colombo/RS-344 e percorra aproximadamente 8,6 km. Por fim, faça a curva suave à direita percorrendo cerca de 800 metros e chegará ao local de intervenção.

10. INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE REDE DE ADUÇÃO – TORRE – RESERVATÓRIO E REDE DE DISTRIBUIÇÃO;

A seguir serão apresentados os procedimentos e especificações necessárias para a construção da rede de adução do poço até o reservatório.

O material será composto por aproximadamente 600 metros de tubulação subterrânea, os quais serão conectados até o encontro do reservatório da água, com capacidade de 50.000.

11. INFORMAÇÕES SOBRE A DISPONIBILIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA NO LOCAL DO POÇO TUBULAR;

A rede de distribuição de energia, disponível pela concessionária local, encontra-se a menos de 30 metros de distância. Devido a vazão necessária, orienta-se que a tensão de alimentação a ser usada seja trifásica, de 380 V.

12. APRESENTAÇÃO DE PERFIL GEOLÓGICO E PROJETO CONSTRUTIVO BÁSICO DO POÇO TUBULAR (AS FIGURAS SERÃO UMA ESTIMATIVA BASEADA EM POÇOS TUBULARES EXISTENTES NAS PROXIMIDADES);

O provável perfil geológico encontra-se em anexo e é descrito a partir de informações obtidas em poços próximos da região.

A partir da superfície até 2,00 metros de profundidade, há ocorrência de solo residual de coloração amarronzada. A seguir, até aproximadamente 5,00 metros de profundidade existe a ocorrência de Rochas Ígneas alteradas. A seguir até os 150,00 metros de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

profundidade, estima-se ocorrência de Rochas Basálticas, pertencentes a Formação Serra Geral, onde estão previstas intercalações sucessivas de fraturas preenchidas por água.

12.1 Locação do poço;

O reconhecimento da área destinado a construção do poço tubular profundo, tem por finalidade avaliar as zonas de maior potencial, devendo ser realizadas estudo prévio da área com base em informações históricas e de pesquisa bibliográfica, ou seja, levar em consideração as análises feitas previamente na área, imagens de satélite, registro de ocupação deste solo, no passado e atualmente, mapas geológicos, hidrogeológicos e pedológicos, também devendo ser feito a descrição do tipo de solo e rochas existentes na área, tendo atenção quanto a mudança de cor e textura do solo, escorregamento de terras, presença de aterro, afloramentos de água e nascentes.

Foi realizada uma vistoria *in loco*, na área de interesse, com objetivo de avaliar as condições do local onde será construído o poço tubular profundo, levando em consideração as seguintes condições

- **Distancia de rede de energia elétrica:** a rede de distribuição de energia encontra-se a menos de 30 metros de distância, na direção sudeste do local do poço.

- **Espaço físico para manobras de caminhões;** o terreno no entorno do poço foi considerado estável, sem pré-disposição para deslizamentos ou movimentos de solo. A área apresenta nivelamento adequado para a manobra de caminhões.

- **Autorização do proprietário do imóvel;** o proprietário do imóvel, autorizou e concedeu acesso para a construção do poço.

- **Possibilidade de ocorrência de água subterrânea;** foi realizada uma consulta no Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS, em um raio de 3 (três) quilômetros do entorno do possível local do poço. Dessa forma, foram identificados 3 (três) poços cadastrados próximos do local, onde apresentam vazão após a estabilização entre 8 a 12 m³/h, e profundidades variáveis de 72 à 114 metros, conforme demonstra a da tabela abaixo.

Código Poço SIAGAS	Distância do Local do Poço	Profundidade (m)	Vazão Após Estabilização (m ³ /h)
4300016045	2,7 km	72	12
4300016046	1,1 km	104	8
4300016048	1,5 km	114	8



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

Após análise e compilação de informações, a opção definida para a perfuração do poço é compreendida pelas coordenadas geográficas, com datum de referência SIRGAS 2000.

Latitude: 27°38'4.22"S

Longitude: 54°37'28.56"O

12.2 Estimativa da Vazão;

A estimativa da vazão deve ser feita baseada nas informações referentes ao potencial hidrogeológico regional, com base nos dados bibliográficos, ocorrências de poços próximos existentes, levando em consideração o volume necessário de água diário para atender para a finalidade desejada.

População a ser atendida	100 famílias
Volume necessário diariamente	90 m ³
Volume necessário mensalmente	2.700 m ³

A finalidade do uso da água é para abastecimento comunitário, de 100 famílias, visto que na comunidade não há rede pública de abastecimento de água.

Considerando uma média de 5 pessoas para cada família e o consumo médio por pessoa de 180 litros/dia, são necessários 90 m³/dia para o abastecimento de 500 pessoas, totalizando um volume médio mensal 2.700 m³/mês de água para este fim durante todo o ano.

Baseando-se no volume de água necessário para atender as necessidades do titular, o poço deve trabalhar em uma vazão de operação de aproximadamente 6 m³/hora durante 15 horas por dia ao longo de todo o ano, sem comprometer as reservas de água do aquífero.

13. CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO;

A seguir serão apresentados os procedimentos e especificações necessárias para a construção do futuro poço tubular profundo, em meio fraturado (rocha ígnea de origem basáltica) baseado no Manual Operativo do Programa Avançar Poços, do Estado do Rio Grande do Sul.

Inicialmente, deverá ser feita adequação do local de perfuração, realizando a limpeza e retirada de sujeiras, vegetações rasteiras e demais obstruções que possam vir a impedir a perfuração, manobras dos equipamentos e segurança da mão-de-obra envolvida.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

A empresa a ser contratada deverá se responsabilizar pela abertura/desobstrução de vias de acesso caso julgar necessário para a adequação do local de perfuração.

Após definida a data de início da obra, a empresa vencedora do processo licitatório deverá comunicar o setor de fiscalização da prefeitura com agendamento mínimo de 03 dias úteis via e-mail: geosul.atendimento@gmail.com.

13.1 Perfuração e Revestimento;

A perfuração do poço deverá ser através do método rotativo com ar comprimido, também conhecido como rotopneumático, o qual faz uso do compressor de ar para auxiliar na propulsão do conjunto composto por hastes e martelo de perfuração de fundo (DTH) equipado com bit (broca).

O poço foi projetado com diâmetro nominal de 6", portanto, na perfuração inicial deverá ser utilizando bit de 12 polegadas até os 20,0 metros de profundidade, enquanto o restante do poço, bit de 6 polegadas. Nos primeiros 5,0 metros de profundidade, deverá ser utilizada tubulação de ferro calandrado para escoramento do solo.

O revestimento do poço deve ser em diâmetro nominal de 6", em material PVC Geomecânico e para garantir o bom isolamento sanitário, deve avançar pelo menos 4,0 metros dentro da rocha sã. Dessa forma, faz-se necessário o revestimento da abertura até atingir 20,0 metros de profundidade.

No espaçamento anular de 75 mm entre o diâmetro inicial e o diâmetro nominal do poço, até os 20 metros de profundidade, deverá ser construído o selo sanitário através da injeção de calda de cimento, que tem por finalidade a preservação a qualidade das águas subterrâneas, contra agentes contaminantes provenientes das infiltrações da superfície.

Após as etapas de perfuração, revestimento e selo sanitário, deverá ser executada a laje de proteção superficial que deverá ter 10 cm de espessura e 1,0 m² de área no entorno da tubulação de revestimento que estará no mínimo a 50 cm de altura do solo e com tampão, conforme ABNT – NBR 12244.

O poço poderá ser perfurado até a profundidade máxima de 150 metros. Caso sejam encontradas entradas de água com vazões satisfatórias em profundidades menores, a perfuração poderá ser encerrada pelo fiscal da obra.

Sendo assim, a perfuração deverá ser da seguinte forma:

INTERVALO PERFURADO (m)	DIÂMETRO DE PERFURAÇÃO (")	REVESTIMENTO GEOMECÂNICO	SELO SANITÁRIO (mm)
0 a 20	12	6"	75
20 a 150	6	-	-



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

A empresa perfuradora deve apresentar registro e relatório da perfuração, seguido de perfil construtivo e geológico, entradas de água e nível estático, apresentados em forma de relatório técnico escrito e planta com escala pertinente.

Salienta-se que a construção do poço deve levar o tempo adequado mínimo de 2 a 3 horas, objetivando a correta desobstrução das entradas de água, assim como também a limpeza preliminar do mesmo.

Os detalhes construtivos encontram-se em anexo.

13.2 Teste de Vazão, Análise de Água e Outorga;

Posteriormente todas as etapas de construção e proteção do poço tubular, faz-se necessário a execução do Ensaio de Bombeamento para determinação das condições de exploração.

O conjunto motobomba submersa instalado no poço tubular, deverá garantir a capacidade de vazão igual ou superior a previamente dimensionada em projeto. Cabe ressaltar que a empresa perfuradora deverá dispor de um Sistema de Bombeamento próprio composto por: bomba submersa, tubulação edutora, cabos de energia, um gerador de energia e painel elétrico. Esse Sistema deverá ser instalado para a execução do Ensaio de Bombeamento de 24 horas e desinstalado após o término do ensaio.

A medição do nível da água do decorrer do ensaio de bombeamento deverá ser realizada com medidor que garanta as leituras com precisão centimétrica.

Quanto a determinação da vazão de bombeamento, deverá ser utilizados dispositivos auxiliares que assegurem com facilidade e precisão a medição, com isso, para vazões até 20 m³/h, poderá ser empregado recipientes que possuem o volume aferido. Já para vazões superiores a 20 m³/h, deverão ser determinadas por meio de sistemas contínuos, como por exemplo, vertedouros, orifício calibrado, tubos Venturi e dentre outros.

O ensaio de vazão deverá ser iniciado com a vazão máxima, conforme pré-estabelecida no projeto perante o período de 24 horas. Logo a finalização do ensaio de vazão deverá decorrer o ensaio de recuperação do nível, sendo medidos no mínimo 80% da recuperação do rebaixamento.

Após o ensaio de bombeamento, deverá ser coletada amostra da água do poço, acondicionada e enviada para laboratório onde deverá ser realizada Análise Físico-Química e Bacteriológica, de acordo com o método *Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater*. O resultado da análise deverá estar em conformidade com os parâmetros exigidos pelo Departamento de Recursos Hídricos – DRH, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (RS), os quais seguem os limites de referência estabelecidos pela PORTARIA GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, a qual



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, e direciona os critérios de aceitação de potabilidade.

Após aprovada a viabilidade de utilização da água pela FISCALIZAÇÃO (em termos de quantidade disponível e qualidade satisfatória), o responsável técnico devidamente habilitado, deverá providenciar o protocolo de outorga no nome do Município, sendo responsável pelos custos das análises e autorizações necessárias.

O relatório da execução do poço tubular profundo deverá ser apresentado no final da execução do serviço, devendo ser objetivo e de forma detalhada, especificando todos os procedimentos, métodos adotados, bem como quaisquer outras informações necessárias. O prazo para entrega dos relatórios deverá ser no máximo de 30 dias após a data da ordem de serviço.

Juntamente com o Relatório Construtivo, a empresa perfuradora deverá apresentar o Comprovante de Cadastro do Poço no SIOUT – RS.

13.3 Tamponamento;

Deverá ser executado apenas se apresentar no resultado da análise da água parâmetros que ultrapassem os limites permitidos pela legislação vigente ou, na constatação de poço improdutivo. Em conformidade com a NBR 12.244 (ABNT, 2006), deverá ser realizada a desinfecção e tamponamento de maneira segura, a fim de evitar acidentes e que se tornem vetores de contaminação de mananciais subterrâneos. O tamponamento compreende no preenchimento total do poço tubular, com material inerte no limite inferior e vedação com calda de cimento no limite superior.

O espaço vazio do poço deverá ser preenchido com material inerte (brita basáltica) entre os 20,00 e 150,00 metros de profundidade. Em seguida, até a superfície do terreno o preenchimento será feito com calda de cimento.

A seguir serão listados os intervalos de profundidade e o tipo de material de preenchimento:

Intervalo de profundidade (metros)	Tipo de material de preenchimento
150,00 – 20,00	Brita basáltica
20,00 – 0,00	Calda de cimento

O volume total para tamponamento do poço, necessário para preenchimento do material inerte, considerou-se os seguintes critérios.

Profundidade:	150,00 metros
---------------	---------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

Diâmetro:	6 polegadas = 0,1524 metros
Volume Total do Poço:	$V = \pi \times r^2 \times \text{profundidade} = 1,77 \text{ m}^3$
Volume de brita:	2,40 m ³
Volume calda de cimento:	0,40 m ³

Cabe evidenciar, que todo o procedimento do tamponamento deverá ser realizado através do Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOUT).

13.4 Bomba Submersa;

A bomba-submersa a ser instalada deverá ser dimensionada de acordo com os relatórios de perfuração e do teste de bombeamento, com potência variando entre 3,0 e 5,5 HP, levando em consideração a tensão de voltagem disponível para instalação; a altura manométrica entre a profundidade instalada e o reservatório d'água, intervalo de bombeamento e vazão necessária para atender as necessidades do titular. Salienta-se que o equipamento a ser instalado deve ser autorizada pelo fiscal da obra.

A bomba ficará suspensa por um flange (tampa de poço) e pela tubulação de rosca PVC Branca, parede grossa, com de diâmetro externo de 1 ¼". Logo após a saída do poço, unindo à tubulação de PVC Branca, será instalada uma curva, uma união e um niple galvanizado de 1 ¼", todos com a finalidade de garantir uma maior durabilidade do equipamento e facilitar futuras manutenções.

O cabo elétrico flexível de alimentação do conjunto de comprimento adequado será compatível com o equipamento de bombeamento e rede elétrica e estará ligado ao quadro de comando automático. Ligado ainda ao mesmo, ficará o fio da boia, o qual estende-se da rede adutora até o reservatório, permanecendo ligado à chave boia elétrica.

A bomba submersa deverá ficar fixada com uma corda naval torcida, de forma que garanta sua segurança contra quedas. A outra extremidade da corda, deverá ficar fixada na tampa de ferro na boca do poço.

Na instalação do equipamento de bombeamento no poço, deverá ser colocada uma tubulação auxiliar de ½", destinada a medir os níveis de água.

O poço também será dotado de um equipamento de medição de vazão (hidrômetro multijato) compatível com a vazão de operação.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

13.5 Cercamento do Poço;

Após a conclusão das etapas anteriores, em concordância com a NBR 12.244 (ABNT, 2006) e NBR 12.212 (ABNT, 2017), deverão ser instalados sistemas de proteção do poço.

Com objetivo de impedir o acesso de transeuntes não autorizados à área do poço, deve ser construído um cercado de 4,0 m² com as seguintes características: mourão de cerca em concreto, com dimensões 0,10 m x 0,10 m x 2,50 m, espaçados de 1,50 m; escora de mourão em concreto com dimensões de 0,10m x 0,10m x 2,0 m; amarração em base de concreto magro; tela de arame galvanizado nº 12 malha 2”; sob a tela deverá ser construída uma viga de concreto armado para amarração dos mourões, com seção de 0,15 m de altura por 0,20 m de espessura em todo o perímetro do cercado; 01 portão duplo de tela com dimensões de 2,40 x 1,30 m, com quadro em tubo galvanizado 1”, trinco, cadeado.

13.6 Abrigo de Proteção ao Quadro de Comando;

Para preservar o quadro de comando, deverá ser construído um abrigo em blocos de concreto, semelhante ao padrão utilizado nos abrigos de energia elétrica, com locação conforme planta do projeto de implantação do poço, e terá os seguintes requerimentos mínimos:

- Abrigo em blocos pré-moldados de concreto;
- Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm (espessura 14 cm) FBK = 14,0 MPA;
- Os agregados deverão ser constituídos de areia média natural e pedrisco;
- Base inferior em placas pré-moldadas de concreto armado com espessura de 6 cm e peso máximo de 71 kg/peça, sendo do tipo “macho e fêmea”, montadas justapostas perfazendo uma base de 220 x 90cm;
- A parte superior deverá ter dois recortes de 5 x 5 cm para posicionamento de suporte de madeira para fixação das telhas e cimento-amianto;
- O fundo do abrigo será de blocos de concreto estrutural com espessura de 6 cm e peso máximo de 71 kg/peça, sendo do tipo “macho e fêmea”;
- A frente do abrigo será em quadro de metal com portas em chapa de abrir, com dobradiças na base e trinco com cadeado de 40mm;
- A cobertura do abrigo será em telhas de fibrocimento 6mm, fixada em estrutura de madeira, sendo que a mesma deverá ser fixada a estrutura de concreto.

Deverão ser confeccionadas portas metálicas de abrir, em chapa cega, conforme a planta do projeto de implantação do quadro de comando. As mesmas terão dimensões de uma folha de 0,70 x 1,10 m e de duas folhas de 0,65 x 1,10 m cada, considerando



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

dobradiças e fechadura. As esquadrias deverão ser pintadas com tinta esmalte sintética, em duas demãos.

Ao lado do abrigo deverá ser posicionado poste de concreto receptor da linha baixa da rede e instalar conexão elétrica da rede ao quadro de comando.

A cobertura do abrigo será em telhas de fibrocimento 6mm, fixada em estrutura de madeira, sendo que a mesma deverá ser fixada a estrutura de concreto.

13.7 Quadro Elétrico de Comando;

O quadro elétrico de comando completo da bomba deverá ser instalado de forma embutida no interior do respectivo abrigo. O quadro de comando elétrico será dimensionado em conformidade com o modelo da moto-bomba e terá a função de protegê-la de oscilações. O quadro de comando deverá ser confeccionado em caixa metálica própria (aço impermeável), com pintura epóxi anticorrosiva; terá equipamentos para o funcionamento manual e/ou automático de controle da operação, além de proteção para sobrecarga, sobre tensão, contra descargas atmosféricas (para- raios), além de relé de nível, cujos eletrodos serão instalados no interior do poço de modo a evitar o funcionamento a seco da bomba submersa. Farão ainda parte do mesmo: amperímetro, voltímetro, contactor, relé térmico, relé de fase, fusíveis, trilho, fio de força e relé de tempo.

Como referência, são apresentados os componentes de um quadro de comando:

- Cabo elétrico de alimentação da bomba submersa de 3x4mm ou 3x6mm;
- Cabo de plastichumbo de 2x4mm;
- Chave boia de acionamento automático;
- Caixa de aço impermeável para quadro comando de 0.5, 0.4 e 0.2m;
- Chave reversora;
- Conectores;
- Duas bases completas de proteção (fusíveis);
- Contractor principal;
- Contractor auxiliar;
- Capacitores de partida;
- Capacitores permanentes de auxílio;
- Relé de sobrecarga;
- Fusíveis e parafusos de 35A;
- Relé de tempo;
- Tampa de proteção de 63A;
- Botão para acionamento manual;
- Amperímetro;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

- Anéis de proteção;
- Voltímetro;
- Canaletas Plásticas 20x20mm;
- Trilhos;
- Terminais;
- Fiação 0,75 e 6mm.
- Piso de Concreto Desempenado;

Deverá ser construído piso de concreto magro com 10 cm de espessura, no cercado do abrigo do quadro de comando. Deve-se utilizar concreto usinado dosado em central com Fck de 25 Mpa. A armadura deve ser malha eletrosoldada 20 x 20 d 3,40mm CA – 60. Deverá ser previsto caimento no piso de no mínimo 2% para evitar o acúmulo da água da chuva, sendo que o mesmo deverá ser feito preferencialmente em direção ao acesso. Caso seja feito para o fundo do cercado, deverão ser previstos a instalação de tubos de PVC ¾” na viga do fundo para passagem da água, ou caso o piso acompanhe a face superior da viga somente o caimento é suficiente.

13.8 Placa de identificação da Obra;

Deverá ser confeccionada, instalada e mantida, no mínimo, uma placa de identificação da obra, nos termos do decreto 56.218/2021, conforme modelo em anexo.

14. CONCLUSÃO;

O poço foi projetado de acordo com as Normas NBR 12212 ABNT NBR12244 e a legislação ambiental em vigor.

A perfuração será pelo método roto-pneumático, iniciando em diâmetro (DNI) 12 polegadas até os 20 metros de profundidade. A seguir, até o final, será utilizado bit de diâmetro (DNF) de 6 polegadas.

O revestimento aplicado será geomecânico, de 6 polegadas, instalado até 20 metros de profundidade.

Será construído o selo sanitário, com calda de cimento até os 20 metros de profundidade, com objetivo de auxiliar na preservação a qualidade das águas subterrâneas, contra agentes contaminantes provenientes das infiltrações da superfície. A laje de proteção superficial, foi projetada em calda de cimento, com dimensões 1,0 x 1,0 e 0,10 m de espessura. A boca do poço foi projetada para que fique com altura mínima de 50 cm acima da laje.

Para obtenção de um resultado satisfatório é importante a contratação de empresa habilitada para execução, assim como a fiscalização da obra.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

O local de perfuração é compreendido pelas seguintes coordenadas geográficas, utilizando datum de referência SIRGAS 2000:

Latitude: 27°38'4.22"S / Longitude: 54°37'28.56"O



Imagem 04. A seta indica o local da perfuração. Pode ser observada a existência de rede de energia próxima.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”



Imagem 05. Detalhe do local de perfuração, materializado com estaca de madeira.

15. RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

O presente relatório técnico para anuência prévia para perfuração e projeto básico para poço tubular profundo, foi elaborado pelo profissional Engenheiro de Minas Felipe Martins Barcelos Nascimento.

Município de Porto Mauá, janeiro de 2025.

Responsável Técnico

Felipe Martins Barcelos Nascimento Engenheiro de Minas - CREA RS



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANEXO III – ORÇAMENTO

ORÇAMENTO SINAPI - ROCHA ÍGNEA					
Descrição	Quantidade	Un.	Material	Mão-de-Obra	Total
1. MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
0500101 TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO-PERFURATRIZ, CONTEMPLA O DESLOCAMENTO DE TODA A EQUIPE DE TRABALHO, BEM COMO TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À PERFURAÇÃO DO POÇO	1,00	ME	R\$ 0,00	R\$ 9.892,52	
			R\$ 0,00	R\$ 9.892,52	R\$ 9.892,52
5103696 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	2,00	UN	R\$ 639,46	R\$ 119,70	
			R\$ 1.278,92	R\$ 239,40	R\$ 1.518,32
5004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE *2,4 X1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	4,00	M²	R\$ 425,00	R\$ 0,00	
			R\$ 1.700,00	R\$ 0,00	R\$ 1.700,00
Total do Grupo			R\$ 2.978,92	R\$ 10.131,92	R\$ 13.110,84
2. PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO					
TUBO CHAPA PRETA E = 3/16" -12" - 36KG	5,00	M	R\$ 491,66	R\$ 0,00	
			R\$ 2.458,30	R\$ 0,00	R\$ 2.458,30
CIMENTAÇÃO DO POÇO, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE NATA DE CIMENTO	1,19	M³	R\$ 933,00	R\$ 932,00	
			R\$ 1.114,43	R\$ 932,00	R\$ 2.046,43
PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA - ROCHAS ÍGENAS E METAMÓRFICAS - RI / RM (12")	20,00	M	R\$ 0,00	R\$ 244,00	
			R\$ 0,00	R\$ 4.880,00	R\$ 4.880,00
PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA - ROCHAS ÍGENAS E METAMÓRFICAS - RI / RM (6")	130,00	M	R\$ 0,00	R\$ 154,00	
			R\$ 0,00	R\$ 20.020,00	R\$ 20.020,00
TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORÇADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2M	20,00	M	R\$ 272,00	R\$ 0,00	
			R\$ 5.440,00	R\$ 0,00	R\$ 5.440,00
Total do Grupo			R\$ 9.012,73	R\$ 25.832,00	R\$ 34.844,73
3. INSTALAÇÃO POÇO TUBULAR PROFUNDO					
500003270 FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"	1,00	UN	R\$ 305,62	R\$ 0,00	
			R\$ 305,62	R\$ 0,00	R\$ 305,62
500000761 BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP, 15 ESTÁGIOS, BOVAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M /M 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H	1,00	UN	R\$ 9.490,00	R\$ 0,00	
			R\$ 9.490,00	R\$ 0,00	R\$ 9.490,00



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M. , AF-12/2020	1,00	UN	R\$ 49,64	R\$ 4,79	
			R\$ 49,64	R\$ 4,79	R\$ 54,43
96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -12/2017	1,00	UN	R\$ 169,89	R\$ 0,00	
			R\$ 169,89	R\$ 0,00	R\$ 169,89
500021023 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4". E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	135,00	M	R\$ 61,70	R\$ 0,00	
			R\$ 8.329,50	R\$ 0,00	R\$ 8.329,50
500003911 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	23,00	UN	R\$ 17,28	R\$ 0,00	
			R\$ 397,44	R\$ 0,00	R\$ 397,44
500001796 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 1 1/4	3,00	UN	R\$ 63,76	R\$ 0,00	
			R\$ 191,28	R\$ 0,00	R\$ 191,28
500009888 UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	2,00	UN	R\$ 51,33	R\$ 0,00	
			R\$ 102,66	R\$ 0,00	R\$ 102,66
5000010233 VALVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCO DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POÇO	1,00	UN	R\$ 147,99	R\$ 0,00	
			R\$ 147,99	R\$ 0,00	R\$ 147,99
50004180 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	8,00	UN	R\$ 15,69	R\$ 0,00	
			R\$ 125,52	R\$ 0,00	R\$ 125,52
500039262 CABO MULTIPOLAR DE COBRE , FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF - B. 0.6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM²	143	M	R\$ 52,48	R\$ 0,00	
			R\$ 7.478,40	R\$ 0,00	R\$ 7.478,40
500012770 HIDROMETRO MULTITATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1", VAZÃO MÁXIMA DE 10M³/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	1,00	UN	R\$ 818,84	R\$ 0,00	
			R\$ 818,84	R\$ 0,00	R\$ 818,84
500009867 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR - 5648)	135,00	M	R\$ 4,15	R\$ 0,00	
			R\$ 560,25	R\$ 0,00	R\$ 560,25
111 DOSADOR DE CLORO	1,00	UN	R\$ 1.029,08	R\$ 0,00	
			R\$ 1.029,08	R\$ 0,00	R\$ 1.029,08
500002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	32,00	H	R\$ 0,00	R\$ 16,57	
			R\$ 0,00	R\$ 530,24	R\$ 530,24
500000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	32,00	H	R\$ 0,00	R\$ 14,03	
			R\$ 0,00	R\$ 448,96	R\$ 448,96
500002436 ELETRICISTA	32,00	H	R\$ 0,00	R\$ 17,41	
			R\$ 0,00	R\$ 557,12	R\$ 557,12
CORDA NAVAL TORCIDA	143	M	R\$ 2,00	R\$ 0,00	
			R\$ 285,00	R\$ 0,00	R\$ 285,00
Total do Grupo			R\$ 29.083,67	R\$ 1.541,11	R\$ 31.022,22



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

4. ALVENARIAS, CERCADO E BRIGO DO QUADRO DE COMANDO DO POÇO TUBULAR					
101494 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) AF_07/2020_P	1,00	UN	R\$ 1.232,33	R\$ 275,44	
			R\$ 1.232,33	R\$ 275,44	R\$ 1.507,77
16455 PORTÃO DE FERRO 1,30 x 2,40M	1,00	UN	R\$ 1.754,50	R\$ 0,00	
			R\$ 1.754,50	R\$ 0,00	R\$ 1.754,50
1025C POSTE CONCRETO P/ ENERGIA ELÉTRICA - 7,0M	1,00	UN	R\$ 326,70	R\$ 0,00	
			R\$ 326,70	R\$ 0,00	R\$ 326,70
98522 ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO) AF_05/2018	8,00	M	R\$ 100,43	R\$ 47,50	
			R\$ 803,44	R\$ 380,00	R\$ 1.183,44
89456 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM. (ESPESSURA 14 M² CR 105,48 CM) FBK= 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M²	8,00	M²	R\$ 89,86	R\$ 15,62	
			R\$ 718,88	R\$ 124,96	R\$ 843,84
500006111 SERVENTE DE OBRAS	12,00	H	R\$ 0,00	R\$ 17,96	
			R\$ 0,00	R\$ 215,52	R\$ 215,52
S00034872 CONCRETO AUTOADENSÁVEL (CAA) CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, ESPELHAMENTO SF2, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 15823)	1,50	M³	R\$ 310,55	R\$ 0,00	
			R\$ 465,83	R\$ 0,00	R\$ 465,83
500004417 SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	4,00	M	R\$ 4,32	R\$ 0,00	
			R\$ 17,28	R\$ 0,00	R\$ 17,28
50007186 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,11 M (SEM AMIANTO)	3,00	UN	R\$ 62,96	R\$ 0,00	
			R\$ 188,88	R\$ 0,00	R\$ 188,88
500007355 TINTA ACRILICA PREIMUM, COR BRANCO, FOSCO	1,00	GL	R\$ 182,27	R\$ 0,00	
			R\$ 182,27	R\$ 0,00	R\$ 182,27
5600007288 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIM FOSCO	1,00	L	R\$ 37,99	R\$ 0,00	
			R\$ 37,99	R\$ 0,00	R\$ 37,99
Total do Grupo			R\$ 5.728,10	R\$ 995,92	R\$ 6.724,02
5. ENSAIO DE BOMBEAMENTO, OUTORGA E REGULARIZAÇÃO PO POÇO					
ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	1,00	UN	R\$ 1.476,20	R\$ 0,00	
			R\$ 1.476,20	R\$ 0,00	R\$ 1.476,20
ENSAIO DE BOMBEAMENTO- TESTE DE VAZÃO DE RECUPERAÇÃO DE NÍVEL	24,00	H	R\$ 0,00	R\$ 118,54	
			R\$ 0,00	R\$ 2.844,96	R\$ 2.844,96
DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS	1,00		R\$ 938,00	R\$ 0,00	
			R\$ 938,00	R\$ 0,00	R\$ 938,00
OUTORGA E REGULARIZAÇÃO DO POÇO	1,00	UN	R\$ 0,00	R\$ 6.475,47	
			R\$ 0,00	R\$ 6.475,47	R\$ 6.475,47
Total do Grupo			R\$ 2.414,20	R\$ 9.320,43	R\$ 11.734,63



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

6. TAMPONAMENTO					
PEDRA BRITA Nº 01	2,40	M³	R\$ 350,00	R\$ 0,00	R\$ 840,00
SACO CIMENTO CP II	4,00	UN	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 160,00
AREIA MEDIA	1	M³	R\$ 120,00	R\$ 0,00	R\$ 120,00
500006111 SERVENTE DE OBRAS	12	H	R\$ 0,00	R\$ 118,54	R\$ 1.422,48
Total do Grupo			R\$ 510,00	R\$ 118,54	R\$ 2.542,48
Total sem BDI			R\$ 49.727,61	R\$ 47.939,92	R\$ 97.667,53
TOTAL COM BDI (20%)			R\$ 59.673,13	R\$ 57.527,90	R\$ 117.201,04



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br
“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANEXO – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Para a realização dos serviços a serem prestados, foi determinado o prazo máximo de 15 dias a execução e finalização da obra de Construção de Poço Tubular Profundo.

Cronograma de Execução		1º	2º	3º	4º	5º
1ª ETAPA	Instalação da Placa da Obra	X				
	Montagem do Canteiro de Obra	X				
	Adequação do ponto a ser perfurado. Limpeza e retirada de eventuais materiais que possam vir a intervir na perfuração.	X				
	Instalação dos equipamentos de perfuração	X				
	Início perfuração do poço tubular profundo		X			
	Descrição tátil-visual das amostras durante a perfuração		X			
	Revestimento do poço tubular		X			
	Preenchimento do espaço anular e selo sanitário		X			
	Continuação da perfuração do poço tubular profundo			X		
	Remoção do equipamento de perfuração da obra.			X		
	Construção da laje de proteção sanitária e cercado no entorno do poço				X	
	Realização do Ensaio de Bombeamento e Amostragem de Água			X		
	Elaboração dos registros de perfuração e Relatórios Finais	X	X	X	X	X
	Cadastro do Poço no SIOUT					



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

2ª ETAPA	Tamponamento (se necessário)			X
	Construção de abrigo para quadro de comando	X	X	
	Instalação de Quadro Elétrico de Comando			X
	Instalação do Sistema de Bombeamento			X
	Instalação do Hidrômetro e do Tubo de Monitoramento			X
	Instalação do Sistema de Cloração			X
	Elaboração dos Relatórios Finais			X



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br
“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Empresa: _____
Endereço: _____
CNPJ: _____
Telefone: _____
Email: _____
Responsável: _____
Dados bancários: _____

ORÇAMENTO SINAPI - ROCHA ÍGNEA					
Descrição	Quantidade	Un.	Material	Mão-de-Obra	Total
1. MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
0500101 TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO-PERFURATRIZ, CONTEMPLA O DESLOCAMENTO DE TODA A EQUIPE DE TRABALHO, BEM COMO TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À PERFURAÇÃO DO POÇO	1,00	ME			
5103696 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	2,00	UN			
5004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE *2,4 X1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	4,00	M²			
Total do Grupo					



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

TUBO CHAPA PRETA E = 3/16" -12" - 36KG	5,00	M			
CIMENTAÇÃO DO POÇO, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE NATA DE CIMENTO	1,19	M³			
PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA - ROCHAS ÍGENAS E METAMÓRFICAS - RI / RM (12")	20,00	M			
PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA - ROCHAS ÍGENAS E METAMÓRFICAS - RI / RM (6")	130,00	M			
TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORÇADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2M	20,00	M			
Total do Grupo					

500003270 FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"	1,00	UN			
500000761 BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA TRIFASICA, POTÊNCIA 5,42 HP, 15 ESTÁGIOS, BOVAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M /M 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H	1,00	UN			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M. , AF-12/2020	1,00	UN			
96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -12/2017	1,00	UN			
500021023 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4". E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	135,00	M			
500003911 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	23,00	UN			
500001796 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 1 1/4"	3,00	UN			
500009888 UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	2,00	UN			
5000010233 VALVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCO DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POÇO	1,00	UN			
50004180 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCSA BSP, DE 1 1/4"	8,00	UN			
500039262 CABO MULTIPOLAR DE COBRE , FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF - B. 0.6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM²	143	M			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

500012770 HIDROMETRO MULTITATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1", VAZÃO MÁXIMA DE 10M³/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	1,00	UN			
500009867 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR - 5648)	135,00	M			
111 DOSADOR DE CLORO	1,00	UN			
500002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	32,00	H			
500000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	32,00	H			
500002436 ELETRICISTA	32,00	H			
CORDA NAVAL TORCIDA	143	M			
Total do Grupo					
101494 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) AF_07/2020_P	1,00	UN			
16455 PORTÃO DE FERRO 1,30 x 2,40M	1,00	UN			
1025C POSTE CONCRETO P/ ENERGIA ELÉTRICA - 7,0M	1,00	UN			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

98522 ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO) AF_05/2018	8,00	M			
89456 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM. (ESPESSURA 14 M ² CR 105,48 CM) FBK= 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ²	8,00	M ²			
500006111 SERVENTE DE OBRAS	12,00	H			
S00034872 CONCRETO AUTOADENSÁVEL (CAA) CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, ESPELHAMENTO SF2, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 15823)	1,50	M ³			
500004417 SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	4,00	M			
50007186 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,83 X 1,11 M (SEM AMIANTO)	3,00	UN			
500007355 TINTA ACRILICA PREIMUM, COR BRANCO, FOSCO	1,00	GL			
5600007288 TINTA ESMALTE SINTÉTIO PREMIM FOSCO	1,00	L			
Total do Grupo					



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	1,00	UN			
ENSAIO DE BOMBEAMENTO- TESTE DE VAZÃO DE RECUPERAÇÃO DE NÍVEL	24,00	H			
DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS	1,00				
OUTORGA E REGULARIZAÇÃO DO POÇO	1,00	UN			
Total do Grupo					
PEDRA BRITA Nº 01	2,40	M³			
SACO CIMENTO CP II	4,00	UN			
AREIA MEDIA	1	M³			
500006111 SERVENTE DE OBRAS	12	H			
Total do Grupo					
Total sem BDI					
TOTAL COM BDI (20%)					



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146
www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br
“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Cronograma de Execução		1º	2º	3º	4º	5º
1ª ETAPA	Instalação da Placa da Obra					
	Montagem do Canteiro de Obra					
	Adequação do ponto a ser perfurado. Limpeza e retirada de eventuais materiais que possam vir a intervir na perfuração.					
	Instalação dos equipamentos de perfuração					
	Início perfuração do poço tubular profundo					
	Descrição tátil-visual das amostras durante a perfuração					
	Revestimento do poço tubular					
	Preenchimento do espaço anular e selo sanitário					
	Continuação da perfuração do poço tubular profundo					
	Remoção do equipamento de perfuração da obra.					
	Construção da laje de proteção sanitária e cercado no entorno do poço					
	Realização do Ensaio de Bombeamento e Amostragem de Água					
	Elaboração dos registros de perfuração e Relatórios Finais					
	Cadastro do Poço no SIOUT					
	Tamponamento (se necessário)					
2ª	Construção de abrigo para quadro de comando					
	Instalação de Quadro Elétrico de Comando					
	Instalação do Sistema de Bombeamento					



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ**

Rua Uruguai, 155 – Porto Mauá – RS – CEP: 98.947-000 – Fone/Fax: (55) 3187-0146

www.portomaua.rs.gov.br - E-mail: compras@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

ETAPA	Instalação do Hidrômetro e do Tubo de Monitoramento
	Instalação do Sistema de Cloração
	Elaboração dos Relatórios Finais

O prazo de validade dessa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da data de entrega da mesma.

Declaramos que em nossos preços já estão computados o material, a mão de obra, seguros em geral, encargos da legislação trabalhista e previdenciária, dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, transporte, deslocamento, alimentação, enfim, tudo o que for necessário para a execução total dos serviços, bem como nosso lucro e demais elementos constantes do Edital.

Declaramos ainda, nosso pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em epígrafe e nossa inteira concordância com as condições constantes do Edital e seus anexos.

Data: __/__/____

Carimbo e assinatura:

Responsável:

CPF: