

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO**

---

### **Laudo Geológico de Escolha do ponto de Perfuração de um Poço Tubular Profundo em Terreno da Secretaria Municipal de Obras de Pontão – Sede Municipal de Pontão – Rio Grande do Sul**

---

Elaborado por Alexandre Messias Suszczynski

CREA RS 117-912 D.

Pontão, 22 de novembro de 2025.

## Sumário

|                                                                         |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| Introdução .....                                                        | p.3  |
| Objetivos.....                                                          | p.3  |
| Histórico do Município.....                                             | p.3  |
| Localização.....                                                        | p.4  |
| Caracterização Geológica.....                                           | p.5  |
| Sistema Hidrogeológico Geral.....                                       | p.5  |
| Hidrogeologia Local.....                                                | p.7  |
| O Poço.....                                                             | p.8  |
| Perfuração do Poço.....                                                 | p.10 |
| Abrigo de Proteção ao Quadro de Comando.....                            | p.11 |
| Quadro Elétrico de Comando.....                                         | p.11 |
| Teste de Vazão.....                                                     | p.12 |
| Documentação do Poço.....                                               | p.13 |
| Piso de Concreto Desempenado.....                                       | p.13 |
| Da placa de identificação da obra.....                                  | p.13 |
| Utilização das Águas do Poço.....                                       | p.13 |
| Utilização das Águas do Poço.....                                       | p.14 |
| Obtenção das Licenças Ambientais – Anuência Prévia e Outorga .<br>..... | p.14 |
| Outorga.....                                                            | p.14 |
| Vulnerabilidade.....                                                    | p.15 |
| Conclusões.....                                                         | p.15 |
| Bibliografia.....                                                       | p.16 |

## **1) Introdução.**

O município de Pontão encomendou o estudo geológico para a escolha de um ponto para perfuração de um poço tubular profundo em terreno da Secretaria de Obras do dito município, conforme recurso reservado do Estado do Rio Grande do Sul. Este estudo foi realizado no dia 21 de novembro de 2025.

O poço será perfurado no terreno da Secretaria Municipal de Obras. O estudo leva em consideração condições de permissão de proprietários dos terrenos e foi realizado em um único ponto – o pátio da Secretaria de Obras de Pontão. Optou-se por este passo pois na hora que chegue o momento da perfuração não pode haver atraso e neste ponto escolhido também não há problema na identificação do proprietário legal da terra aonde ocorrerá a perfuração do poço tubular profundo.

## **2. Objetivos**

O trabalho tem como objetivo a escolha de um ponto dentro dos limites da área disponibilizado no município de Pontão, para a perfuração de um poço tubular profundo para o abastecimento comunitário. A escolha do ponto de perfuração do ponto de vista geológico foi baseado na escolha de uma estrutura tectônica, aqui supostamente uma falha, de direção nordeste para a perfuração, pois são tidas com potencial melhor para serem produtoras de água e de um poço bem sucedido. Entretanto esta regra não é universal, pois está baseada na era de surgimento da estrutura, sendo as de origem nordeste as mais antigas que as noroeste. Depois, optou-se por um ponto que além de promissor a perfuração, estivesse próximo a rede de luz, fácil acesso e necessidade menor de canos para a ligação da caixa de água até o poço. O ponto encontrado reúne todas as exigências.

## **3. Histórico do Município**

- Pontão é um município brasileiro do Estado do Rio Grande do Sul. Localiza-se a uma latitude 28°03'33" sul e a uma longitude 52°40'38" oeste, estando a uma altitude de 683 metros. Possui uma área de 524,35km<sup>2</sup> e sua população estimada em 2021 era de 3.898 habitantes.
- Etimologia:

- O nome do município é originário de uma Ponta de Mato que avança sobre o campo, ponto de passagem e acampamento dos antigos tropeiros de mula.
- Pontão teve sua origem na divisa de duas grandes fazendas, a Fazenda Sarandi e a Fazenda do Cedro, em 1824. Pontão era um povoado situado na ponta da fazenda Sarandi, que, em 1906, foi vendida a José Antônio Lápido, uruguaio que residia em Montevidéu.
- No dia 16 de junho de 1922 foi doado por Júlio de Mailhos, Luiz Mourino e José Antônio Lápido uma área de 156.250m<sup>2</sup> de terras de campo, área, que era parte integrante da fazenda do Sarandi e tinha os seguintes limites:
  - Ao norte e leste dividia-se com a fazenda do Sarandi por uma cerca de arame.
  - Ao sul com a fazenda do cedro dividia se por um valo;
  - Ao oeste com a sombra do mato, até encontrar o prolongamento da cerca.
- O nome Pontão deu-se com a parada obrigatória dos tropeiros que vinham da fronteira e iam para São Paulo com grandes pontas de gado e muare. Com isso a localidade atraiu o comércio e as hospedarias. Os fazendeiros da região, Mailhos, Mourino e Lápido como já foi dito, doaram essas terras para a construção de uma Igreja, com isso a comunidade começou a crescer.
- A primeira escola foi construída na fazenda Sarandi em terras doadas pelos uruguaio, alguns hectares foram desapropriados em 1971 para a construção da hidrelétrica de Passo Real, e em 1985 oito mil colonos ocuparam a fazenda Annoni, a reforma agrária viabilizou a emancipação com o aumento populacional.
- No dia 20 de março de 1992, perante a Lei nº. 9.604, aprovado pela Assembléia Legislativa do Estado, sancionada e promulgada pelo Governador da época Alceu Collares, deu-se então a criação do município de Pontão.

## • **A Fazenda Annoni**

- Na madrugada de 29 de outubro de 1985, 1.500 famílias de camponeses, sob a coordenação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), ocupam a Fazenda Annoni, a maior do Rio Grande do Sul, na região de Pontão. A invasão forçaria a intervenção das autoridades estaduais e federais para garantir o assentamento de quase 450 famílias. Cada uma delas recebeu um lote de 15 hectares. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) viu-se também obrigado a encontrar terras em outros locais para assentar as demais famílias. Essa foi a primeira grande ação promovida pelo então recém-criado MST.
- Com 9.250 hectares, a fazenda era objeto de antiga disputa judicial entre a família Annoni e o Estado, que havia chegado a desapropriar as terras.
- Outros dois marcos da luta dos camponeses no Rio Grande do Sul estão situados a poucos quilômetros do local: a Fazenda Sarandi, desapropriada em 1962 pelo então governador Leonel Brizola, e a Encruzilhada Natalino, onde foi instalado o primeiro grande acampamento de sem-terra em 1981.
-

- **Origem do nome:** O nome "Pontão" surgiu devido à parada obrigatória dos tropeiros que passavam pela região com grandes rebanhos.
- **Desenvolvimento inicial:** A comunidade começou a se formar com a doação de terras pelos fazendeiros para a construção de uma igreja e a criação da primeira escola na fazenda Sarandi.
- **Eventos importantes:**
  - Desapropriação de terras em 1971 para a construção da hidrelétrica de Passo Real.
  - Ocupação da fazenda Annoni em 1985, com oito mil colonos, o que contribuiu para o aumento populacional.
- **Emancipação:** A criação do município de Pontão foi oficializada em 20 de março de 1992, através da Lei nº. 9.604, sancionada pelo então governador Alceu Collares.

#### 4. Localização

O Ponto visitado está no terreno de um morador local e é identificado pela coordenada 28°03'12,6" & 52°40'45", figura 01



Figura 01: Ilustração do Google Earth, indicando o ponto escolhido para a perfuração.

#### 5. Caracterização Geológica

A geologia do município de Pontão é extremamente monótona. Apenas um único evento geológico pode ser observado, que são os derrames basálticos da Formação Serra Geral. Todavia é extremamente interessante avaliar ao longo das estradas as fases dos derrames. A associação com ocorrências de tufos vulcânicos são bastante interessantes e didáticos para serem observados ao longo da estrada que leva a Pontão.

Os derrames, são atualmente representados pelas rochas basálticas, são oriundos da separação do Gondwana e a conseqüente formação do Oceano Atlântico. Estas litologias são vulcânicas e por uma forma de vulcanismo que atualmente não há representante ativo totalmente. Isso porque, o processo de separação continental mais avançado que se tem é o caso do chamado Chifre da África, que está nos estágios iniciais de ruptura, sendo por enquanto apenas observado migração das águas do oceano para o interior do continente, através apenas nos antigos sistemas de falhas. Este processo de fragmentação, entretanto está apenas nos estágios iniciais, e não se tem garantias que ele continuará até que haja a separação completa do continente africano. Outro caso que é o da Falha de San Andreas nos Estados Unidos. Entretanto o caso africano é bem mais desenvolvido. Os vulcanismos que deram origem a Formação Serra Geral, são do tipo pouco explosivos, e apenas nas suas fases finais são registrado eventos mais explosivos e que geram maior número de tefras e tufos. Estas litologias não foram observadas nos afloramentos na região de Pontão. Os tufos aqui registrados no campo estão afastados da área onde o poço tubular profundo foi construído e não tem registro nas camadas atravessadas pela perfuração. Cabe aqui salientar que os derrames que compõe o pacote depositado na região de Pontão, são completamente heterogêneos, e distintos. É possível individualizar as ocorrências de cada derrame pelo campo assim como nas amostras de calha. Entretanto no poço aqui estudado, fica nítida a relação de principal abastecedor do poço um evento tectônico que é o grande responsável pelo abastecimento do poço tal aspecto será mais bem descrito no item apropriado.

## **6. Sistema Hidrogeológico Geral:**

Os basaltos assim como todas as rochas ígneas não são famosas por causa da porosidade. Toda a rocha tem uma porosidade, que neste caso não é suficientemente desenvolvida para que esta atue como um aquífero poroso. Neste caso a rocha acumula água através dos espaços vazios que ocorreram por causa do tectonismo, suas diáclases também formam parte do sistema de armazenamento de água.

Por não ser formada diretamente pelo tectonismo, mas pelo resfriamento do fluxo magmático que formam fraturas e que aumentam significativamente a porosidade secundária da rocha. Outro fator que gera porosidade secundária nos basaltos está também relacionado não que diretamente ao fator calor e resfriamento do magma, mas também ao movimento deste, além da sua massa. A diferença da temperatura entre o magma e o que este está capeando, faz com que o resfriamento superficial seja acelerado e que a rocha tenda a endurecer, contudo a uma pequena distância da parte em contato com a superfície que está sendo resfriada continua bastante elevada e a rocha ainda não consolidada mantém o movimento de deslocamento de toda a massa de rocha. Neste ponto de contato são criadas diáclases diferentes e que também são muito importantes e muitas vezes são confundidas como fraturas de origem tectônica. Não devemos esquecer de que o topo do derrame também está em contato com uma superfície mais fria, o ar. Contudo a falta do peso da coluna apenas a energia cinética atua e consequentemente terá diáclases completamente diferentes do restante do derrame. Assim o basalto é uma rocha que desenvolve a porosidade secundária durante a sua ascensão e resfriamento, além de depois de formada poder ser atingida por eventos tectônicos e aumentar significativamente a sua capacidade de armazenamento de água. Todas estas porosidades secundárias reunidas são responsáveis para a captura de água e conseqüente armazenamento. Desta forma para que haja um volume suficiente de água armazenado, tem proporcionar a comunicação entre as fraturas e as diáclases, para que ocorra o movimento e o acúmulo das águas que serão explotadas pelo poço.

Quando for necessário que se faça a escolha do ponto a ser perfurado, deve ser levada em conta apenas o caráter tectônico e ter em mente apenas que as diáclases apesar de serem importantes para a formação do aquífero, são muito mais difíceis de serem interpretadas se observada a sua influência no poço, assim como normalmente a estrutural tem uma influência maior para a percolação da água opta-se por dar prioridade às falhas e fraturas, que também são muito mais fáceis de serem identificadas mesmo em superfície. Outro fator a ser levado em conta é a existência de poços próximos para a escolha do ponto. Assim, mesmo tendo em mente que este caráter é o menos confiável de todos, pois, este pode variar drasticamente conforme a distância que se está realizando a nova perfuração. Entretanto, quando se tem esta informação é de grande auxílio e não deve ser desprezada.

## **7. Hidrogeologia Local:**

O poço tubular profundo aqui a ser perfurado, como já mencionado, será perfurado em um pacote de rochas basálticas.

Desta forma, assume-se que o principal abastecimento do poço será através do sistema de faturamento que aqui englobamos também as diáclases. Tal conclusão é possível, pois existem poços de referencia produtivos e que estão nas proximidades e são produtivos. Por estar em uma depressão natural do terreno inferimos a existência de um sistema de faturamento desenvolvido e em condições de sucesso em uma perfuração.

A escolha dos pontos para perfuração de um poço tubular baseou-se inicialmente na determinação de ser no terreno pertencente a Prefeitura Municipal de Pontão uma vez que este poço será perfurado na sede municipal tornando assim difícil um ponto de perfuração que seja compatível com o trabalho de perfuração. Foi escolhido este ponto por ter fratura bem desenvolvida e com um poço cerca de 550 metros distante e produtivo, sendo um bom indicativo de potencial

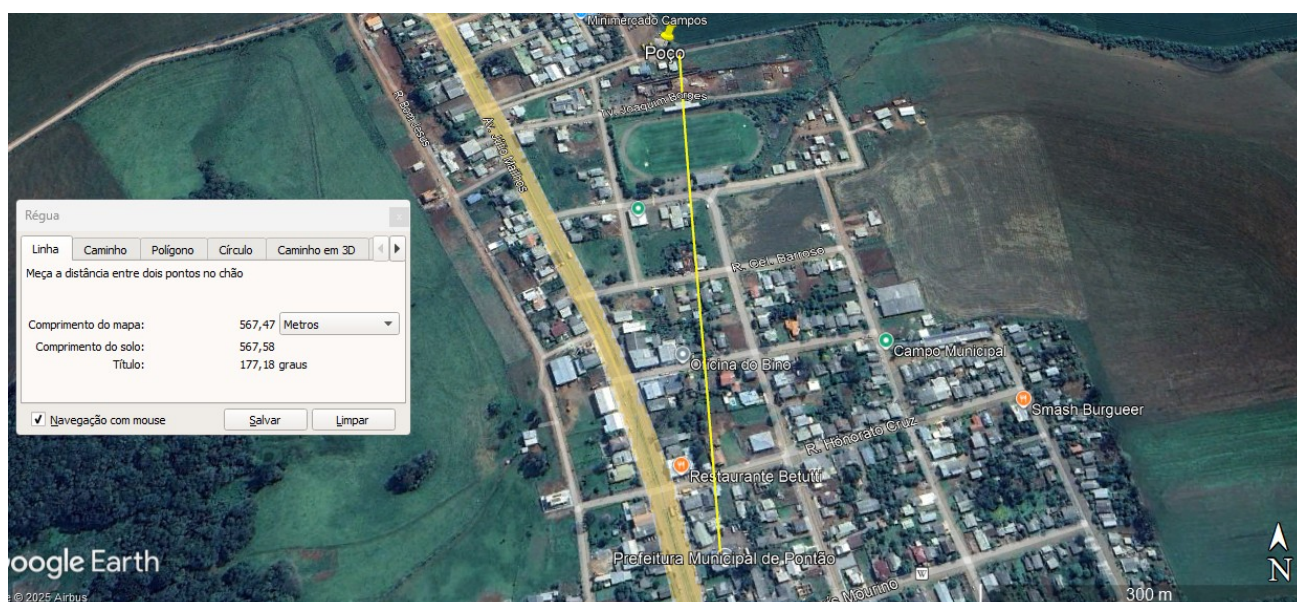


Figura 04: Ponto escolhido para perfuração.

## 8. O Poço:

O futuro poço tubular profundo será perfurado no terreno do Pátio de Máquinas da Secretaria de Obras do Município. Os motivos são a proximidade de uma falha ou fratura de direção norte nordeste e por estar mais próximo a



futura instalação dos canos para a caixa d'água, assim como um ponto de luz, a coordenada do poço é S28°03'12,6" & W 52°40'45".

É importante aqui mencionar que a empresa a ser contratada via licitação será idônea e com cadastro ativo no SIOUT – Sistema Integrado de Outorga do estado do Rio Grande do Sul. Estando por tanto de acordo com as determinações da DRH - SEMA.

A expectativa é de que o poço a ser perfurado seja até uma profundidade de 150 metros, entretanto profundidades de 200 ou 250 metros não estão descartadas, tudo depende da situação em que será interceptada a camada que o faturamento melhor se desenvolveu e é produtiva. Entretanto, acredita-se que inicialmente até 150 metros de profundidade seja uma profundidade aceitável para interceptar o aquífero.

O revestimento aqui é mais complexo, o Programa Avançar Poços / SEAPI/DINFRA insiste em iniciar com obrigatoriamente um cano calandrado de ferro para escoramento ( até 5 metros), o que em minha opinião profissional não será necessário. Após este inicia-se o revestimento com cano geomecânico Standart (DN 60") 30 metros e por final esta coluna de cimentação que comporá o selo sanitário, também deve conter 30 metros. A entrada de água acredita-se que esteja no mínimo em 120 metros o que seria garantido a sua proteção e baixíssima vulnerabilidade. Na verdade, qualquer entrada de água abaixo do revestimento será de baixíssima chance de contaminação antrópica. O momento que é revestido o poço é o momento mais crítico na construção de um poço. Deve-se ter certeza que não há entrada de água na base do cano e por este motivo a perfuração somente será aceita se houver a certeza que o revestimento está na posição certa e com a água do lençol freático não acesse ao poço.

O revestimento deverá ser feito com o uso de calda de cimento e pellets de argilas expansivas, que deverão ser postas na base do cano, o que dará uma certeza de proteção do aquífero. Após constatar que a perfuração está no interior da rocha sã e que pode ser iniciado a preparação do lacre na base do revestimento, o procedimento será feito com a colocação das argilas expansivas e aguardar pelo menos meia hora com a colocação de água para que a reação de expansão das argilas ocorra. Após este procedimento, coloca-se o cano escolhido até meio metro acima do solo no mínimo. No intervalo entre as argilas já expandidas e o restante da coluna de perfuração coloca-se calda de cimento com 30 metros. Este procedimento será o responsável pela proteção das águas do poço, ver perfil construtivo.

Após o termino da perfuração que terá 150 metros, iniciará a limpeza do terreno. O material oriundo do poço que não for coletado e identificado será provavelmente aproveitado pela secretaria municipal de obras, pois é uma

excelente brita para qualquer serviço com concretagem, será removido pela empresa.

Estando o poço pronto e com produção satisfatória, que é possível identificar já na perfuração. O teste de vazão, será feito da seguinte forma, com uma bomba instalada, será medido a vazão por 24 horas e mais 4 horas de recuperação ou atingir 80% de recuperação, além de cálculos hidrológicos para determinação da vazão ideal.

Após este teste e a realização dos cálculos hidrogeológicos será possível determinar qual equipamento de bombeamento será o indicado para o uso no poço.

### **9. Perfuração do Poço.**

O poço será perfurado seguindo as orientações contidas nas NBRs 12.212 e 12.244 da ABNT.

O poço deverá iniciar perfurando o solo com o uso de uma perfuratriz tipo rotopneumática, e na profundidade de 5 metros se fará o primeiro cuidado com a introdução de um cano calandrado de ferro para evitar colapso do solo, passando para a rocha alterada e seguindo esta até a profundidade mínima de 30 metros, até estando em rocha sã por pelo menos 5 metros, poderá se encerrar a perfuração em 12 1/2" (polegadas) e após a realização dos trabalhos de colocação do revestimento e de proteção do aquífero com pellets de argila e o restante do espaço preenchido por calda de cimento até o topo, segue-se a perfuração 6 " ( polegadas) até o final dos trabalhos que aqui inferimos inicialmente em 150 metros.

Ainda durante a perfuração do poço serão coletadas amostras da rocha perfurada a cada 2 metros e para tanto será usada a haste de perfuração como parâmetro de profundidade. Estas serão descritas e armazenadas e farão parte do relatório final de perfuração do poço tubular profundo.

Após o término da perfuração deverá ser iniciado o desenvolvimento do poço que deverá ter entre 2 e 3 horas. Após este procedimento será confeccionado o selo de proteção superior que será uma chapa de concreto com 1 m<sup>2</sup>, com caimento do centro para as bordas, o centro está marcado pela exposição do cano de revestimento que estará acima do piso em uma altura superior a 51 centímetros. A espessura do selo de proteção superior ou selo sanitário será de um mínimo de 17 centímetros.

Por se tratar de perfuração em rocha basáltica não será utilizado filtro e cap.

Após as conclusões dos trabalhos de perfuração do poço será já providenciado o cercamento do poço que terá 4 m<sup>2</sup> com as seguintes características: mourão de cerca em concreto, com dimensões 0,10m x 0,10m x 2,50m, espaçados de 1,5 m; escora de mourão em concreto com dimensões de 0,10m x 0,10m x 2m; 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 0,15m de altura por 0,20m de espessura em todo o perímetro do cercado; 1 portão duplo de tela com dimensões de 2,40 x 1,30m, com quadro em tubo galvanizado 1", trinco, cadeado.

O topo exposto do cano de revestimento será coberto com uma tampa com um furo de 20 mm para a inserção do cano de monitoramento. Esta será substituída com a instalação do conjunto da bomba submersa, mas, o cano de monitoramento será conservado no interior do poço, este é peça importante no teste de vazão.

## **10. Abrigo de Proteção ao Quadro de Comando**

O abrigo do quadro de comando será construído 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 5cm 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 1,10m e de duas folhas de 0,65 x 1,10m cada, considerando 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.

## **11. Quadro Elétrico de Comando**

O quadro elétrico de comando completo da bomba será 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 (pararaios), 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, contractor, 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;

Botoeira para acionamento manual;

Amperímetro;

Anéis de proteção;

Voltímetro;

Canaletas Plásticas 20x20mm;

Trilhos;

Terminais;

Fiação 0,75 e 6mm.

## **12. Teste de Vazão**

O teste será feito segundo as orientações das NBRs já mencionadas. Este terá 24 horas de bombeamento contínuo com o uso do cano de Pitot, sendo este mais preciso que o uso do tambor de 200 litros, onde a leitura é feita na régua de referencia, onde a marcação é dada pela coluna de água no interior da mangueira de visualização. A grande vantagem deste método é a

facilidade na leitura impedindo erros no tempo de contagem e por ser de simples cálculo, entretanto ambos métodos serão aceitos desde que o método seja feito dentro das normas técnicas. Após as 24 horas com os dados de estabilidade do poço, nível estático e dinâmico já anotados, passar-se-á a observar o tempo de recuperação do poço que poderá durar até 4 horas, ou no mínimo de 80 % de recuperação. O término do teste é finalizado com a coleta da água do poço para a realização das análises físico, química e biológica e assim atestar a utilização do poço com segurança para o abastecimento. Os parâmetros a serem analisados deverão ser todos os solicitados pela DRH para a confecção do pedido de outorga. Também aqui, é necessário que se comente que antes da água ser servida à população, a água receberá o tratamento de cloro feito por um dosador de cloro que pode ser instalado na saída do poço ou próximo a caixa de água. Após o teste de vazão além do equipamento de moto bomba corretamente dimensionado, será possível também providenciar qual o tipo de hidrômetro será instalado no poço.

### **13. Documentação do Poço**

O poço para que esteja em conformação com a legislação vigente exige que para a perfuração do poço sejam elaborados documentos próprios para este fim.

O primeiro documento é a viabilidade de uma perfuração bem sucedida e este é o documento que está em suas mãos agora. Aqui denominamos como

**“Laudo Geológico de Escolha do ponto de Perfuração de um Poço Tubular Profundo em Terreno da Secretaria Municipal de Obras de Pontão – Sede Municipal de Pontão – Rio Grande do Sul”**

Onde, analisa-se o melhor ponto de perfuração do novo poço.

Agora, o outro documento chamado de Anuência Prévia que será dada a autorização estadual para a perfuração do novo poço.

Depois do poço pronto será emitido o Relatório de Perfuração do Poço Tubular Profundo. Onde contemplará as características da perfuração, ou seja, a profundidade final do poço com a profundidade em que foi encontrada a entrada de água e se for o caso, já pode ser inseridos os dados do teste de vazão, assim como a tabela de campo.

Por final a solicitação de Outorga, que será feita sua solicitação assim que houverem os dados físico – químico e biológico das águas do poço. Neste

ponto o poço estará completo o serviço até com a instalação de dosador de cloro e pronto para a entrega à população.

#### **14. Piso de Concreto Desempenado**

Deverá ser executado 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.

#### **15. Da 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 de placa do Anexo II – Modelo placa de obra, Anexo.

#### **16. Utilização das Águas do Poço.**

As águas deste poço perfurado irá complementar o sistema municipal de abastecimento de água para a SEDE MUNICIPAL DE PONTÃO, sendo contemplados os moradores desta localidade.

#### **17. Obtenção das Licenças Ambientais – Anuência Prévia e Outorga.**

Antes de se iniciar a perfuração do poço tubular profundo será solicitada a Licença para a perfuração do poço denominada de Anuência Prévia.

#### **18. Outorga**

A Outorga é a licença que se obtém para a utilização das águas do poço. Para esta são necessários que sejam feitos alguns testes no poço, tipo um

## 20. Conclusion

O ponto escolhido para a perfuração do poço tubular profundo optou-se pelas melhores condições de sucesso o ponto locado nas coordenadas S28°03'12,6" & W 52°40'45" as características geológicas necessárias para que seja justificada a perfuração de um poço tubular profundo. Sendo o ponto com as com melhores características.



Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI  
Data: 01/12/2025 14:33:27-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Elaborado por Alexandre Messias Suszczynski

Geólogo, CREA 117.912-D

## 21. Bibliografia

Avaliação dos valores de Transmissividade do Aquífero Sedimentar no município de Caçapava(SP), com base na capacidade específica obtidas em testes de Bombeamento, Iritani, M.A. et all., Ano desconhecido. 1° Joint World Congress in Groundwater.

Zoneamento das Características Hidrodinâmicas ( Transmissividade e Capacidade Específica) do sistema Aquífero Bauru No estado de São Paulo – Brasil, Iritani, M.A. et all., Ano desconhecido. 1° Joint World Congress in Groundwater.

Estimation of Storativity from Recovery Data, Ballukraya, P.N. & Sharma K.K., Vol 29 , N° 4 Ground Water, 1991 Madras – India.

Bombeo de Ensayo por el Método de Jacob ( Aquífero confinado, regimen variable) Javier Sanches San Román, Universidade de Salamanca – Espana.



Água Subterrânea e Poços Tubulares, Johnson Division, 2ª edição,  
1974.

# **TERMO DE REFERÊNCIA**

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA  
EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO E MONTAGEM DE POÇO TUBULAR  
PROFUNDO NA SEDE MUNICIPAL DE PONTÃO -  
PONTÃO/RS**

## 1. OBJETO:

O objeto do presente Termo de Referência é o de fixar as diretrizes e estabelecer os procedimentos básicos a serem observados para a instauração de processo licitatório para a contratação de empresa especializada, sob o regime de empreitada com material e mão-de-obra, para serviços/obras de perfuração de poços tubulares profundos e testes de bombeamento, no município de Pontão / RS, em conformidade especificações e condições constantes neste termo de referência e a legislação vigente.

## 2. JUSTIFICATIVA:

Justifica-se o presente procedimento por tratar-se de serviços e equipamentos essenciais à manutenção e garantia do abastecimento público de água potável à sede municipal que necessita de reforço nos serviços de distribuição de água, sendo a prefeitura a responsável pelo abastecimento de água no município de Pontão.

Com o desenvolvimento e crescimento populacional que vem ocorrendo nos últimos anos o atual sistema de abastecimento de água não está sendo suficiente para atender a demanda dos municípios. Para atender esta demanda cada vez mais crescente, se faz necessária ampliação no sistema de captação e distribuição de água na Sede Municipal.

Para solucionar o problema se faz necessário à implantação de um novo poço tubular profundo (poços artesianos) para atender a demanda cada vez mais crescente.

Assim, as atividades descritas neste Termo de Referência contribuirão para o atendimento das necessidades da população da Linha Encantado e desta forma contribuindo com a qualidade de vida dos municípios.

## 3. PRELIMINARES

3.1. Para execução das obras e serviços objeto deste Termo de Referência, deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT, da CONTRATANTE e de órgãos públicos, bem como as instruções complementares a serem fornecidas pela Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura de Pontão/ RS desde que mantidos os mesmos objetivos da data de publicação deste Termo de Referência.

3.2. O fornecimento de materiais, como ferramentas, utensílios e equipamentos necessários à execução dos trabalhos se farão por conta única da CONTRATADA, salvo casos excepcionais indicados pela **Fiscalização** da CONTRATANTE;

3.3. A mão de obra a ser utilizada pela CONTRATADA correrá por conta única e exclusiva da mesma;

3.4. Correrão por conta únicas e exclusive responsabilidade da CONTRATADA todos os impostos, taxas, encargos sociais e custos que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços aqui especificados, bem como despesas com locomoção, hospedagem e alimentação do pessoal;

3.5. O transporte de materiais e equipamentos será de responsabilidade da CONTRATADA, sendo apropriado por unidade de poço tubular profundo perfurado e testado, compreendendo

todos os serviços , posicionamento e instalação dos mesmos nos locais de execução dos serviços.

3.6. Nos itens da Planilha de Orçamento que se referem a "Mobilização e Deslocamento", será considerada inicialmente a distância (em Quilômetros) entre a Cidade sede da contratada e o primeiro local a ser executado o serviço. Do segundo serviço em diante, sempre será considerada a distância entre o poço e a sede do município considerando o percurso aprovado e liberado pela fiscalização. O cálculo das distâncias se dará utilizando-se as informações disponíveis nos sites do DNIT ou DAER/RS. Na situação onde não houver a distância no referido site, será utilizada a ferramenta google maps (<https://www.google.com.br/maps>), considerado sempre o menor trecho obtido mediante o percurso de rotas da ferramenta;

3.7. O perfeito funcionamento do poço tubular profundo perfurado é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, portanto, a mesma deverá ler e analisar atentamente as Normas vigentes. Sob nenhuma hipótese poderá alegar o desconhecimento do conteúdo destas;

### 3.8. DA SUBCONTRATAÇÃO

3.8.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório

## 4. RESUMO DESCRITIVO DAS OBRAS

As obras e serviços, contempladas neste termo de referência, estão listadas abaixo:

- 1) Serviços de perfuração em aluvião ou rocha inconsistente nos diâmetros de 12" e perfuração em rocha sã no diâmetro de 6";
- 2) Serviços de testes de bombeamento (ensaio de vazão), de no mínimo 24 horas, em poços tubulares profundos e ensaio de recuperação de nível de água, após o bombeamento, até a recuperação de 80% do rebaixamento medido ou por no máximo 30 horas de observação, caso o nível não recupere até as medidas estabelecidas pelo órgão ambiental;
- 3) Compreende também todos os custos de mão de obra, incluindo transporte, deslocamento de equipes, alimentação e hospedagem dos empregados, bem como as despesas diretas e indiretas sem quaisquer ônus adicionais.

## 5. SERVIÇOS PRELIMINARES DE CAMPO

5.1. O local para perfuração do poço deverá ser devidamente preparado para receber os equipamentos e seus acessórios, bem como para a construção de pequenas obras temporárias, tais como: acesso;

5.2. A área de serviço deverá ser convenientemente protegida evitando-se a entrada de animais e pessoas estranhas que possam prejudicar a ordem e o bom andamento dos trabalhos;

5.3. Deverão ser tomadas todas as precauções para evitar quaisquer tipos de acidentes na área de serviço, adotando-se, para isto, medidas gerais de proteção e segurança, de acordo com a

ABNT, Ministério do Trabalho, bem como as normas e procedimentos da COPASA utilizadas pela CONTRATANTE;

5.4. Todos os procedimentos descritos nos parágrafos anteriores e seus custos são de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA;

5.5. Os serviços somente se iniciarão após a emissão, pela fiscalização da CONTRATANTE, da —Ordem de Serviço, onde constará a descrição do serviço pretendido.

5.6. As Ordens de Serviço, emitidas pela CONTRATANTE e aprovadas pelas partes, passarão a integrar o contrato como seus anexos, para todos os efeitos.

5.7. A CONTRATADA não poderá executar quaisquer serviços que não constem na Ordem de Serviço aprovada.

5.8. As Ordens de Serviço, emitidas pela CONTRATANTE e aprovadas pelas partes, passarão a integrar o contrato como seus anexos, para todos os efeitos.

5.9. Constituirá motivo de advertência escrita a realização de serviços antes da emissão da Ordem de Serviço por parte da CONTRATANTE.

## 6 . LOCAÇÃO DOS POÇOS

6.1. A locação dos poços será de responsabilidade da CONTRATANTE, devendo esta informar e fornecer o respectivo ponto escolhido à CONTRATADA.

6.2. O croqui da locação deverá indicar a localização dos poços circunvizinhos, no raio de 200 metros.

## 7. PERFURAÇÃO

7.1. Os equipamentos indicados são PERFURATRIZES ROTO — PNEUMÁTICAS, e em casos especiais, quando as condições hidrogeológicas exigirem, a utilização de SONDAS PERCUSSORAS.

7.2. As profundidades das perfurações serão definidas em cada caso pela Fiscalização da CONTRATANTE.

7.2.1. O poço tubular com resultado de vazão nula deverão ter uma profundidade mínima de 150 metros. Nos casos com profundidade inferior a 150 metros somente serão aceitos a critério da Fiscalização da CONTRATANTE.

7.3. As perfurações em rochas consolidadas deverão terminar com brocas (BIT), diâmetro mínimo de:

Bit 12" – Diâmetro mínimo de 298,00 mm

BIT 6" — Diâmetro mínimo de 149,00 mm

7.4. As medições dos poços tubulares serão baseadas no perfil construtivo final, portanto, perfurações em diâmetros menores e reaberturas de furo em aluviões/camadas inconsistentes e rocha sã, para atendimento desse termo de referência, não serão consideradas, conforme orientação da Fiscalização da CONTRATANTE.

7.5. Os níveis de água serão medidos pela manhã, antes do reinício dos trabalhos, e à tarde, no término do turno de trabalho, durante as diversas fases da perfuração, e, ainda, as variações eventuais no decorrer da marcha dos trabalhos, especialmente quando se utilizar o método de perfuração por percussão.

## 8 . REVESTIMENTO

8.1 O poço deverá ser revestido inicialmente com uma tubulação de ferro calandrado por 5 metros para proteção de escorregamento de solo

8.2. Em caso de revestimento parcial, o tubo de revestimento deverá penetrar no mínimo 20,0m (vinte metros) mínimos na rocha consolidada, estabelecendo-se a necessária vedação. A critério da Fiscalização da CONTRATANTE, esta medida poderá ser alterada.

8.3. Os tubos de revestimento permanentes deverão ser de plástico GEOMECÂNICO DIN 60" Standart, obedecendo às normas conforme NBR 13.604.

8.3.1. Tubos de revestimentos em 6" deverão ser instalados em diâmetros de perfuração de 12" e este deverá ficar no mínimo de 50 centímetros exposto.

8.4. Os tubos de revestimento poderão ser rosqueados, e deverão ter, na extremidade inferior, reforços para sua proteção CAP. Suas conexões deverão ser estanques.

8.5. O poço deverá ser vedado com uma tampa dotada de dois parafusos de fixação.

8.6. De conformidade com o método de construção, poderá ser previsto um tubo de revestimento externo, permanente ou temporário. A escolha do tipo e espessura desse tubo poderá ficar a cargo da CONTRATADA, desde que não venha prejudicar as condições de trabalho, ou as características do poço acabado. Deverá, entretanto, ser perfeitamente definido pela CONTRATADA em sua proposta, quando se tratar de revestimento permanente.

## 9 . VEDAÇÃO

9.1. O poço deverá ser convenientemente vedado com pasta de cimento, introduzida a partir do fundo para a superfície, com o objetivo de impedir a contaminação por águas superiores e proteger os tubos de revestimento contra deterioração de no mínimo 30 metros.

9.2. A pasta será preparada com cimento e areia no traço 1:1 em volume, e com no mínimo de água necessária para dar à mistura uma suficiente plasticidade que permita sua livre introdução no espaço anelar, na base do revestimento deverá ser iniciado com argilas expansivas e depois ser colocada a calda de cimento até o topo do conjunto .

9.3. Caso haja pré-filtro e filtro, deverão ser tomadas medidas que possibilitem a boa execução destes serviços, como utilização de: tubos para introdução do material, retentor na base do revestimento de boca, etc.

9.4. Em poços empedregulhados, em que a camada envoltória de pedregulho atinja a parte superior do poço, deverá ser feita a cimentação até uma profundidade mínima de 30,00m (vinte metros) a partir da superfície, tomando-se o cuidado de deixar embutidos os tubos para a introdução adicional de pedregulhos.

9.5. Poços tubulares que apresentarem desmoronamentos no espaço anelar, antes da realização da cimentação, deverão ser reabertos com lama de perfuração, para permitir a adequada cimentação conforme previsto em Normas técnicas.

## 10. LAJE DE PROTEÇÃO

10.1. Deverá ser executada, como acabamento de superfície, uma laje de concreto moldada no local, com consumo mínimo de cimento de 200 kg/m<sup>3</sup>, envolvendo o tubo de revestimento e impedindo a entrada de águas superficiais no poço.

10.2. A laje deverá ter declividade do centro para as bordas, espessura mínima de 20 cm (vinte centímetros), com área mínima de 1,00 m (um metro).

10.3. O tubo de revestimento interno e os tubos de introdução do material adicional ao pré-filtro, se existentes, deverão ficar salientes 40 cm e 10 cm, respectivamente, acima da laje ou da cota de inundação definida pela Fiscalização da CONTRATANTE.

## 11. AMOSTRAGEM

O perfurador deverá retirar amostras a cada 2,00m (dois metros) e em todas as mudanças de formação geológica. Deverá guardá-las convenientemente em caixa de amostragem, com a indicação de profundidade em que foram colhidas durante os serviços de perfuração.

## 12. INSTALAÇÃO DE FILTRO

12.1. Caso haja necessidade deverá ser usado filtro sempre que se constatar a existência de aquíferos significativos em camadas inconsistentes, ficando a instalação deste a critério da CONTRATANTE.

12.2. Os filtros deverão assegurar a máxima entrada possível de água ao interior do poço com a menor perda de carga, impedir a passagem de areia, permitir o desenvolvimento do poço e suportar pressões exercidas pelas camadas envolventes.

12.3. Os materiais de fabricação do filtro deverão ser resistentes à eventual ação corrosiva da água a ser captada.

12.4. As especificações dos filtros, NOLDS e espiralado, em 6", deverão ser submetidas à aprovação prévia da Fiscalização da CONTRATANTE, incluindo diâmetros internos e externos, comprimento, material de fabricação, dimensão das aberturas e a área total das mesmas, expressa em porcentagem da área total do trecho filtrante.

12.5. Para efeito de determinação da área útil do filtro, deverão ser consideradas as velocidades de passagem da água através dos orifícios não superiores a 5 cm/se de preferência inferiores a este valor.

12.6. O filtro não deverá apresentar, após a sua instalação, quebras de alinhamento em quaisquer das juntas.

12.7. O filtro deverá ser dotado de conexão estanque para sua ligação com o revestimento permanente.

12.8. Todas as conexões e peças acessórias do filtro deverão ser de material idêntico ao do filtro, salvo casos especiais (tais como centralizadores) e a critério da Fiscalização da CONTRATANTE.

12.8.1. Filtros e revestimentos em diâmetros de 6" deverão ser instalados em diâmetro de

perfuração final de 10".

### 13. PRÉ-FILTRO

13.1. A espessura mínima do pré-filtro deverá ser de 75 mm e o diâmetro do material que o constitui deverá ser dimensionado a partir das regras já consagradas na prática.

13.2. O método de colocação do material de pré-filtro deve ser por bombeamento com fluido, numa operação contínua e cuidadosa. Somente em casos excepcionais e com a autorização da Fiscalização da CONTRATANTE, será aceita a colocação por gravidade, preferencialmente com a utilização de tubo de introdução.

13.3. O adicionamento complementar do pré-filtro, deve ser assegurado durante o desenvolvimento do poço.

13.4. Após a colocação do pré-filtro e concluído o desenvolvimento do poço, deverá ser colocado no espaço anelar dos 20,00m (vinte metros) iniciais, e antes de sua cimentação, 1 (um) tubo de diâmetro nominal de 50mm, para permitir a introdução adicional do material do pré-filtro.

### 14. DESENVOLVIMENTO

14.1. Após a colocação do filtro e pré-filtro, quando houver, a CONTRATADA deverá realizar o desenvolvimento do poço, a fim de lavar e acomodar as camadas circunjacentes ao filtro. Em caso de não uso de filtro e pré-filtro o desenvolvimento do poço será denominado de limpeza e este tempo não poderá ser inferior a 2 horas.

14.2. O desenvolvimento do poço poderá ser feito mediante um ou mais dos métodos seguintes:

14.2.1. Bombeamento intermitente com bomba sem válvula e pé ou com ar comprimido.

14.2.2. Injeção forçada de água com aspersão através de bocais na altura do filtro.

14.2.3. Pistoneamento com êmbolo sólido (pistão), semi-sólido (com válvula) ou de molas, utilizando-se máquinas perfuratrizes à percussão ou rotativas adaptadas.

14.3. O processo de desenvolvimento deverá ser efetuado durante o período em que for necessário, até se constatar que nenhuma ou pouca areia ou outro material, está sendo arrastado para o interior do poço. Dependendo do método empregado, o processo deverá ser efetuado em etapas, de modo a se retirar mediante bombeamento ou uso de caçambas, a areia ou outros materiais que se depositarem no fundo do poço.

14.4. Será permitido o uso de bentonita ativada na constituição da lama de perfuração, quando não estiver prevista a utilização de filtro no poço.

14.5. Em casos especiais, em substituição à lama de perfuração com bentonita ativada, será utilizado outro fluido à base de água e polímero (natural de celulose, orgânico, sintético ou biopolímero xantânico), de acordo com as características geológicas do local onde a perfuração será realizada. Fica registrada esta especificação, o poço será perfurado em rocha basáltica e não é prevista a utilização de filtro e pré filtro.

14.6. A utilização da lama de perfuração implicará na utilização de equipamentos apropriados para a limpeza do poço, com a utilização de produto químico à base de polifosfato lineares



tenso ativado (por exemplo: Hexa T), sem prejudicar ou contaminar o aquífero, em quantidades de 5 a 8 kg/m<sup>3</sup>.

14.7. É totalmente vedado, no preparo da lama de perfuração, o emprego de óleo diesel ou outras substâncias capazes de poluir o aquífero.

14.8. A quantidade de areia em água de poço, após seu desenvolvimento, deverá limitar-se a 10 g/m<sup>3</sup> (10 gramas por metro cúbico), podendo a Fiscalização da CONTRATANTE rejeitar o recebimento do poço se esta condição não for verificada, em consequência de má condução dos serviços ou de emprego de materiais inadequados.

## 15. TESTES DE VAZÃO

15.1. Concluído o poço, deverá ser procedido o ensaio final de vazão, podendo contar com a presença de um técnico, a critério da Fiscalização da CONTRATANTE. Atrasos na conclusão dos serviços caracterizam descumprimento de contrato.

15.2. A CONTRATADA deverá providenciar todos os equipamentos e aparelhos auxiliares necessários, tais como: motores, bombas, geradores, compressores, dispositivos para medição de vazão e determinação dos níveis de água e outros, em perfeitas condições de uso e funcionamento, para que o ensaio não venha a ser prejudicado por falta ou condições de utilização dos mesmos, e/ou negligência do responsável pela perfuração do poço.

15.3. O ensaio deverá ser feito por meio de ar comprimido, utilizando-se compressores com capacidade de extrair uma vazão igual ou superior à prevista ou que for especificada no projeto.

15.4. A extração de água, por meio de bomba submersa, para a realização do ensaio, só poderá ser aceita mediante aprovação prévia da Fiscalização da CONTRATANTE.

15.5. O equipamento de bombeamento deverá permitir uma operação ininterrupta de, pelo menos, 72 horas, sendo aconselhável o emprego de motores elétricos ou motores à diesel como fonte de energia motriz.

15.6. O período mínimo de funcionamento da bomba, durante o ensaio, deverá ser de 24 horas. A Fiscalização da CONTRATANTE poderá, na ocasião do ensaio, determinar, em vista das circunstâncias, a alteração do período de bombeamento.

15.7. A água extraída deve ser medida por qualquer dispositivo que permita determinar a vazão com segurança. A vazão medida deverá ser expressa em, L/h (litros por hora) ou m<sup>3</sup>/h (metros cúbicos por hora, sendo esta, a preferencial). A critério da Fiscalização da CONTRATANTE poderá ser usado o método volumétrico com tambor de 200 litros ou preferencialmente o cano de Pitot.

15.8. A determinação dos níveis de água do poço bombeado deverá ser feita por meio de sonda elétrica. Não será permitido o uso de sistema pneumático. As leituras deverão ser feitas com precisão de 5 mm.

15.9. Durante o ensaio de vazão, deverão ser efetuadas medidas dos níveis dinâmicos de todos os poços circunvizinhos, no raio de 200 metros, avaliando-se a interferência dos mesmos, a critério da Fiscalização da CONTRATANTE.

15.10. Deverão ser anotadas todas as medidas de tempo e retorno do nível d'água no período de recuperação do poço, até que o mesmo recupere 80% do rebaixamento medido, não excedendo 24 horas de observação.

15.11. Deverão ser tomados todos os cuidados para que a água proveniente dos ensaios não cause danos a terceiros.

## 16. DESINFECÇÃO E ANÁLISE

16.1. A CONTRATADA deverá tomar as precauções que forem necessárias, ou que possam ser exigidas pela Fiscalização da CONTRATANTE, para evitar que, através da perfuração, haja entrada de água contaminada ou contendo características físico-químicas indesejáveis, etc., na camada aquífera onde se fará a captação.

16.2. Antes da conclusão dos trabalhos a cargo da CONTRATADA, deverá a mesma efetuar a desinfecção do poço, que constará da aplicação de uma solução contendo cloro em quantidade que permita obter-se, na água do poço uma concentração inicial de 50ppm. Qualquer bombeamento posterior só deverá ser realizado decorrido o intervalo mínimo de 2 h (duas horas) após a introdução da solução desinfetante.

16.3. A CONTRATADA deverá fazer a coleta de amostras de água na fase final do bombeamento / teste de vazão, tomando os seguintes cuidados com:

1) Armazenamento — As amostras deverão ser armazenadas em frascos adequados

(plásticos ou vidros), em quantidades suficientes para a análise dos parâmetros

solicitados (Físico-químico e Bacteriológico), conforme determinação da SEMA- DRH para a obtenção da Outorga do Poço;

2) Preservação e transporte das amostras — O responsável pela coleta deverá estar

atento à necessidade de refrigeração em gelo na amostra coletada, até a entrega no laboratório, conforme parâmetro a ser analisado (Físico-químicos e Bacteriológicos) conforme determinação da SEMA- DRH para a obtenção da Outorga do Poço;

3) Prazo de validade das amostras — As amostras coletadas têm prazo de validade para a

realização das análises, portanto, a CONTRATADA deverá estar atenta quanto a esse

cuidado. Amostras analisadas com prazo de validade vencido, não serão aceitas pela

CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA refazer coleta e análise da água, ficando estabelecido o prazo de 24 horas máximo para a entrega no laboratório.

16.4. As análises físico-químicas e bacteriológicas, de responsabilidade da CONTRATADA, deverão ser executadas por laboratórios idôneos, acreditados na ABNT NBR ISO/IEC 17025, para segurança e qualidade das análises.

16.5. De acordo com a legislação do momento para a qualidade da água para consumo humano, Padronização e Qualidade da CONTRATANTE, os parâmetros mínimos que caracterizam a qualidade da água bruta para manancial subterrâneo e que deverão constar nos resultados são : listados abaixo, juntamente com observações de preservação da amostra e prazo de validade para a análise:

## 17. ACABAMENTO E OBRAS COMPLEMENTARES

17.1. Concluídos os trabalhos precedentes, deverá ser construída a laje de proteção sobre a superfície do terreno conforme item 10.

17.2. A fim de se permitir futuras medições de nível de água, deverá ser aberto num ponto convenientemente a tampa do poço, um orifício obturável de 20 mm de diâmetro que permita a fácil introdução de instrumentos de medidas ( Cano de Monitoramento).

17.3. Verificando-se o abandono da perfuração por determinação da Fiscalização da CONTRATANTE ou por iniciativa da própria CONTRATADA, o poço deverá ser obrigatoriamente e convenientemente obturado ( lacrado com Autorização de Tamponamento emitida pela SEMA – DRH).

## 18. Montagem do Poço

### 18.1. Quadro Elétrico de Comando

O quadro elétrico de comando completo da bomba será 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, contractor, 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:

- a) Cabo elétrico de alimentação da bomba submersa de 3x4mm ou 3x6mm;
- b) Cabo de plastichumbo de 2x4mm;
- c) Chave boia de acionamento automático;
- d) Caixa de aço impermeável para quadro comando de 0.5, 0.4 e 0.2m;
- e) Chave reversora;
- f) Conectores;
- g) Duas bases completas de proteção (fusíveis);
- h) Contractor principal;
- i) Contractor auxiliar;
- j) Capacitores de partida;
- k) Capacitores permanentes de auxílio;
- l) Relé de sobrecarga;
- m) Fusíveis e parafusos de 35A;
- n) Relé de tempo;
- o) Tampa de proteção de 63A;
- p) Botoeira para acionamento manual;
- q) Amperímetro;
- r) Anéis de proteção;
- s) Voltímetro;
- t) Canaletas Plásticas 20x20mm;
- u) Trilhos;
- x) Terminais;
- w) Fiação 0,75 e 6mm.

### 18.2. Abrigo de Proteção ao Quadro de Comando

O abrigo do quadro de comando será construído 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:

- 1) Abrigo em blocos pré-moldados de concreto;
  - 2) Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm (espessura 14 cm) FBK = 14,0 MPA;
  - 3) Os agregados deverão ser constituídos de areia média natural e pedrisco;
  - 4) 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;
  - 5) A parte superior deverá ter dois recortes de 5 x 5cm 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”;
  - 6) 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;
  - 7) 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 1,10m e de duas folhas de 0,65 x 1,10m cada, considerando 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.

### 18.3. Piso de Concreto Desempenado

Deverá ser executado 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.

Após as conclusões dos trabalhos de perfuração do poço será já providenciado o cercamento do poço que terá 4 m<sup>2</sup> com as seguintes características: mourão de cerca em concreto, com dimensões 0,10m x 0,10m x 2,50m, espaçados de 1,5 m; escora de mourão em concreto com dimensões de 0,10m x 0,10m x 2m; 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 0,15m de altura por 0,20m de espessura em todo o perímetro do cercado; 1 portão duplo de tela com dimensões de 2,40 x 1,30m, com quadro em tubo galvanizado 1”, trinco, cadeado.

O topo exposto do cano de revestimento será coberto com uma tampa com um furo de 20 mm para a inserção do cano de monitoramento, até a profundidade da bomba. Esta será substituída com a instalação do conjunto da bomba submersa, mas, o cano de monitoramento será conservado no interior do poço, este é peça importante no teste de vazão.

### 18.4. Sistema de BOMBEAMENTO

Para a melhor exploração das águas do poço será instalada uma bomba submersa elétrica trifásica compatível com a vazão do teste de vazão

18.4.1. O QUADRO DE COMANDO deverá ser compatível com a bomba projetada para sua segurança, assim como o cabo de alimentação da bomba;

18.4.2. Deverá ser instalado hidrômetro compatível com a vazão do poço e com registro fotográfico de seu modelo e número de série;

18.5. Da 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 de placa do Anexo I – Modelo placa de obra, Anexo.

## 19. LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

19.1. Após o término das obras e antes do pagamento final contratual, a CONTRATADA removerá todas as construções temporárias com exceção das propriedades de outros e das que a Fiscalização determinar.

19.2. Serão removidos todos os entulhos do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

## 20. REGISTRO DE DADOS E RELATÓRIO FINAL

20.1. Todos os trabalhos executados na construção do poço deverão ser cronologicamente registrados pelo sondador em caderneta ou formulário apropriado. Serão anotadas diariamente as horas de trabalho, comprimento perfurado, cotas atingidas, níveis de água, tipos de camadas perfuradas, revestimentos colocados e outras ocorrências de interesse, assim como o devido registro fotográfico.

20.2. Concluído o poço, e efetuados os ensaios, testes e demais serviços, a CONTRATADA deverá preparar e encaminhar à Fiscalização da CONTRATANTE, o relatório final do mesmo, com as seguintes indicações mínimas, em vias, 1 (uma) em original e outra digital, acompanhadas das cópias dos relatórios de campo do sondador:

20.2.1. Localidade e Número do Poço.

20.2.2. Situação.

20.2.3. Método de perfuração e equipamento utilizado.

20.2.4. Dados referentes à perfuração (diâmetro e profundidades perfuradas).

20.2.5. Diâmetro do BIT no início e final dos trabalhos, quando houver perfuração em rocha consolidada.

20.2.6. Seção geológica (perfil mostrando as camadas atravessadas, sua natureza e posição).

20.2.7. Revestimentos (materiais, diâmetros, espessura e cotas atingidas).

20.2.8. Filtros (tipo, material, comprimento, posição, grandezas características).

19.2.9. Empedregulhamento (material utilizado, tamanho das partículas, posição da camada, ensaios granulométricos e seus gráficos).

20.2.10. Ensaio de vazão e os respectivos cálculos de vazão explotável — nível estático, vazões, durações das etapas de bombeamento, níveis dinâmicos correspondentes, datas das medições, equipamentos e aparelhos utilizados.

20.2.11. Não será aceita análise físico-química e bacteriológica de amostras do poço, com interpretações dos parâmetros fora das normas de potabilidade adotada pela CONTRATANTE com base da orientação SEMA – DRH para a obtenção de outorga.

20.2.12. Operação de cimentação e vedação (posições e material empregado).

20.2.13. Desenhos descritivos do perfil do poço, com as montagens utilizadas durante os ensaios e previstas para a sua utilização definitiva.

20.2.14. Cota do terreno no local do poço.

20.2.15. Formulário de tamponamento de poço tubular, SEMA-DRH, e anexos fotográficos.

20.2.16. Todos os dados deverão ser apresentados em impressos apropriados, fornecidos pela CONTRATANTE, acompanhados de ART para os serviços específicos (perfuração de poço, teste de bombeamento/teste de interferência, tamponamento de poços).

20.3. Os poços somente serão faturados após o aceite pela Fiscalização da CONTRATANTE, do relatório final devidamente assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA.

## 21. ETAPAS E PRAZOS PREVISTOS

21.1. O contrato é constituído em uma única etapa ao longo de sua vigência, sendo os serviços executados sob demanda.

21.2. O prazo para iniciar a execução não poderá ultrapassar 5 (cinco) dias úteis após emissão de Ordem de Serviço pela CONTRATANTE. Para casos especiais serão negociados novos prazos em função de outras demandas prioritárias da CONTRATANTE ou outros serviços que forem necessários. Os atrasos comprovadamente motivados pela CONTRATANTE não serão computados.

21.3. Nos casos de emergência a CONTRATADA deverá dispor de todos os recursos para atendimento no prazo de até 24 horas após emissão de Ordem de Serviço da CONTRATANTE ou a critério da fiscalização.

21.4. Após a conclusão da perfuração de um poço tubular, a CONTRATADA deverá disponibilizar imediatamente uma unidade de teste, com **BOMBA E GERADOR DE CAPACIDADE SUPERIOR DA VAZÃO ESTIMADA DURANTE A PERFURAÇÃO**, para a execução de ensaio de vazão.

21.5. Somente serão considerados motivos para prorrogação dos prazos fixados no Termo de Referência e no Edital de Licitação, aqueles definidos no artigo 71 da lei Federal nº 13.303/16, devidamente comprovados pela CONTRATADA e aceitos pela CONTRATANTE.

## 22.1 . PREÇOS

22.1. O preço máximo fixado para elaboração do presente Termo de Referência é o que consta no Planilha de Orçamento anexa ao Edital de Licitação.

22.2. Consideram-se inclusos nos preços todos os custos relativos aos serviços executados, bem como todas as despesas e encargos diretos ou indiretos que incidirem sobre os custos dos serviços constantes na Planilha de Orçamento. Os preços máximos estão em Real.

22.3. Os licitantes deverão apresentar desconto linear para os itens da Planilha de Orçamento, conforme condições previstas no Edital.

## 23.2 . EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇOS , RECEBIMENTO EM EDIÇÃO

23.1. A emissão da Ordem de Serviço Inicial para o Contrato somente poderá ocorrer mediante apresentação por parte da CONTRATADA da ART de perfuração e da ANUÊNCIA PRÉVIA, devidamente registrada no CREA.

23.2. Durante o período de vigência do contrato, a CONTRATANTE emitirá Ordens de Serviços parciais para a execução dos serviços constantes na Planilha de Orçamento que faz parte deste Processo Licitatório.

23.3. As medições serão processadas pela CONTRATANTE uma vez a cada mês, e corresponderão aos serviços efetivamente entregues e aceitos no período compreendido entre até 15 dias do mês subsequente, respeitado o prazo para fiscalização e conferência de relatórios pela CONTRATANTE, sendo o 16º dia a data limite para o encaminhamento dos relatórios corrigidos por parte da CONTRATADA.

23.4. As medições encaminhadas fora do prazo estipulado no item anterior somente serão processadas pela CONTRATANTE no mês subsequente ao da sua entrega.

23.5. As medições dos serviços efetivamente realizados serão efetuadas obedecendo os critérios de medição constantes nas Regulamentações de Serviços apresentadas no Edital e às demais instruções do presente Termo de Referência. Deverão ser acompanhadas de uma memória de cálculo, com o resumo dos quantitativos dos serviços e respectivos valores da medição obtidos a partir da Planilha de Preços do Contrato assinado.

23.6. Todos os relatórios dos serviços que fazem parte deste Termo de Referência deverão ser encaminhados por e-mail e via física à CONTRATANTE, para fins de medição.

23.7. Constatada a perfeita execução dos serviços (com os relatórios preenchidos), e cumpridas todas as exigências, no caso da perfuração de poços e execução de teste de bombeamento, os mesmos estarão aptos a serem medidos.

23.8. No caso da instalação, os serviços serão pagos após o aceite pela Fiscalização da CONTRATANTE. Estes serviços ocorrerão de forma independente da perfuração e teste de bombeamento, ou seja, poderão ser indicados poços previamente perfurados e testados para serem somente instalados pela CONTRATADA.

23.9. Constatada qualquer irregularidade na execução dos serviços, os mesmos serão devolvidos, definindo novos prazos para promover as devidas correções.

23.10. O prazo para pagamento à CONTRATADA, como resultado dos serviços realizados e das medições apresentadas, bem como a forma de reajustamento contratual, serão os previstos no Edital de Licitação.

#### 24 . PRAZO DE GARANTIA

24.1. O prazo de garantia dos serviços será de 05 (cinco) anos, contados a partir da aceitação dos mesmos, sendo certo que, durante este período, a CONTRATADA estará obrigada a corrigir e/ou refazer os serviços, bem como prestar assistência técnica em campo sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE, nos casos de anormalidade em qualquer aspecto referente à perfuração do poço.

#### 25 . PRAZO DE VIGÊNCIA

25.1. O prazo de vigência da ata de registro de preço é 12 (doze) meses, iniciando-se a partir da data de sua assinatura.

25.2. Os Contratos derivados da Ata de Registro de Preços vigorarão pelo período 12 (doze) meses,

contados a partir da data de sua assinatura, podendo ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a

CONTRATANTE, limitada a 60 (sessenta) meses, conforme disposto no artigo 71 da Lei Federal nº13.303/16.

#### 26 . SANÇÕES

Conforme as condições da minuta do Edital e Contratos.

#### 27 . CRITÉRIO PARA JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO.

#### 28. CONDIÇÕES GERAIS

26.1. Será responsabilidade da CONTRATANTE:

- a) A fiscalização da execução dos serviços.
- b) Definições técnicas.
- c) Liberação das áreas
- d) Efetuar o pagamento à CONTRATADA nos prazos e nas condições estabelecidas no contrato.
- e) Diligenciar através dos setores competentes para assegurar o cumprimento do contrato.
- f) Proibir ou interromper todo e qualquer serviço cuja realização contrarie as normas próprias ou da legislação vigente.
- g) Convocar a CONTRATADA para reuniões técnicas. A CONTRATANTE se compromete a estabelecer as datas e horários das convocações com prazo de até 48(quarenta e oito) horas de antecedência das reuniões físicas e de até 24 (vinte e quatro) horas de antecedência das reuniões virtuais, de modo a possibilitar o planejamento e comparecimento por parte da CONTRATADA.



26.2. Será responsabilidade da CONTRATADA:

a) Obedecer aos prazos constantes nas ordens de serviço, que serão definidos previamente à emissão das mesmas, em conjunto com a fiscalização da **CONTRATANTE, ESTA DEVERÁ COMUNICAR CADA INÍCIO DE ETAPA DE SERVIÇO COM PRAZO MÍNIMO DE 72 ( SETENTA E DUAS) HORAS.**

b) Ter mobilidade e flexibilidade para atender a quantidade de serviços/obras que lhe for repassada, assim como o número de equipes deverá ser suficiente para atender a simultaneidade da execução dos serviços/obras, em poços tubulares profundos distintos, conforme determinação da fiscalização da CONTRATANTE.

c) Fornecer cronograma de desenvolvimento das atividades.

d) Para os casos fortuitos que ensejem dilação nos prazos estipulados no cronograma, a CONTRATADA deverá fazer a solicitação e justificativa por escrito à unidade gestora responsável pela fiscalização da CONTRATADA, que, com base nessas informações, procederá à análise do pleito em questão, para concordância ou não com o aditamento no prazo do serviço.

e) Fornecer documento, por meio de e-mail, a ser enviado para a fiscalização da CONTRATANTE, constando quais os serviços/obras serão executados em cada poço. Sendo que a execução desses serviços estará condicionada à aprovação da fiscalização da CONTRATANTE.

f) Manter todos os seus empregados devidamente uniformizados e com os equipamentos de segurança necessários, para cada tipo de atividade, conforme especificações das normas técnicas vigentes.

g) Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC), ferramentas e equipamentos compatíveis com a execução do serviço/obra.

h) Zelar pela segurança de todos os serviços/obras executados, devendo cumprir as disposições legais referentes a segurança, higiene e medicina do trabalho de todos os profissionais a ela vinculados, sendo responsabilizada por qualquer infortúnio decorrente da omissão desse item.

i) Obedecer às normas de segurança previstas para execução dos serviços/obras contratados, procurando observar as normas de segurança do trabalho adotadas pela CONTRATANTE.

j) Fornecer materiais necessários à execução dos serviços/obras conforme as especificações da CONTRATANTE.

k) Indicar um preposto para o acompanhamento do contrato e demais relações com o gestor contratual.

l) Repassar aos empregados envolvidos na execução dos serviços/obras às cláusulas contratuais.

m) Instruir seus prepostos quanto à necessidade de acatar as orientações da fiscalização da CONTRATANTE, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas de segurança e medicina do trabalho.

n) Facilitar, ao máximo, o trabalho da fiscalização da CONTRATANTE.

- o) Executar os serviços/obras especificados dentro dos prazos determinados pela CONTRATANTE. Atrasos serão passíveis de multa.
- p) Refazer os serviços/obras executados que tiveram falhas ou imperfeições de qualquer natureza, sempre as suas expensas, quando solicitado pela fiscalização da CONTRATANTE.
- q) Restituir e se responsabilizar por todos os danos ou prejuízos que causarem a CONTRATANTE, seus bens, pessoas ou bens de terceiros, em decorrência do descumprimento das condições aqui definidas ou por falhas na execução dos serviços/obras.
- r) Responsabilizar-se por todos os danos ou prejuízos que causarem ao meio ambiente.
- s) Garantir o pagamento em dia da remuneração de seus empregados, que jamais serão considerados da CONTRATANTE, bem como todos os encargos trabalhistas, sociais previdenciários, tributários e quaisquer outros decorrentes da execução dos serviços/obras contratados, não podendo ser debitada a CONTRATANTE nenhuma despesa, seja para transportes, diária, alimentação ou qualquer outro fim que não tenha sido incluído no preço proposto. O não cumprimento desse item pode acarretar rescisão do Contrato.
- t) A conferência dos quantitativos de materiais entregues nas frentes de serviço/obra.
- u) Sinalizar os serviços/obras de modo a evitarem acidentes, transtornos, impedimentos, insegurança, e de tal forma que não atrapalhem as atividades normais da CONTRATANTE.
- v) Manter diário de obra sempre atualizado e disponível para consulta da fiscalização e apresentá-lo, em meio físico e digital, quando solicitado pela CONTRATANTE.
- w) Após a conclusão e aprovação do serviço/obra pela fiscalização da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá elaborar relatório fotográfico, comprovando os serviços executados e disponibilizá-lo, em meio físico e digital, para a fiscalização da CONTRATANTE.
- x) Atender a convocação da CONTRATANTE para reunião temática, com base nos locais físicos ou virtuais, datas e horários estabelecidos pela CONTRATANTE. Fica a CONTRATADA sujeita às multas e sanções previstas no contrato caso não cumpra a convocação e seus prazos.
- y) Designar um geólogo e/ou engenheiro de minas e/ou engenheiro geólogo como responsável técnico pelos serviços referentes à perfuração de poços e execução de teste de bombeamento e acompanhamento dos equipamentos em campo.

## 29. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos das notas fiscais recebidas pela CONTRATANTE, correspondentes aos serviços executados e aprovados, serão efetuados **ATÉ 20 (VINTE)** dias após o recebimento das mesmas, através de crédito em conta corrente, que deverá ser aberta, pela contratada.

## 30. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

O proponente deverá apresentar na habilitação todos os listados no PROCESSO LICITATÓRIO

## 31. DISPOSIÇÕES FINAIS

31.1. As propostas que atenderem às condições previstas no Edital e seus anexos, serão ordenadas e classificadas em ordem crescente, segundo os Preços Totais propostos.

31.2. A Comissão de Licitação verificará e decidirá pelas propostas que atenderem as condições estabelecidas no Edital da licitação.

31.3. O Proponente, ao formular sua proposta, reconhece implicitamente que tem pleno conhecimento da natureza dos serviços e de suas condições de execução.

31.4. Nos preços ofertados devem estar incluídos todos os insumos mínimos necessários para a elaboração dos serviços, conforme suas respectivas regulamentações, abrangendo os custos de mão-de-obra e de materiais/acessórios/equipamentos necessários à execução dos serviços.

31.5. O preço ofertado para a execução plena e total do objeto desta contratação não poderá ser alterado, em hipótese alguma, ficando entendido que a CONTRATANTE não acatará nenhuma reivindicação futura, a que título for, que objetive modificar o valor contratual, salvo os casos previstos em lei.

31.6. A CONTRATADA se responsabiliza por quaisquer tipos de danos causados à sua equipe e a terceiros em decorrência da execução do contrato, inclusive arcando com o ônus financeiro decorrente de qualquer dano, uma vez provada a sua responsabilidade.

31.7. A CONTRATANTE efetuará os controles que considerar oportunos, com o objetivo de constatar a exata aplicação das diretrizes, normas, especificações e recomendações emitidas e com vistas à adoção de providências técnicas adequadas para execução dos serviços.

31.8. A CONTRATADA será responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária e previdenciária, decorrentes da execução dos serviços.

31.10. A CONTRATADA deverá comprovar, mensalmente o cumprimento das obrigações acima citadas.

31.11. Os modelos dos Formulários/Tabelas aplicáveis aos Serviços apresentados como Anexos a este Edital, na presente Licitação, poderão ser adequados ou modificados, a critério exclusivo da CONTRATANTE durante o prazo de vigência contratual.

31.12. A CONTRATADA deverá facilitar a atuação da Fiscalização da CONTRATANTE, instruindo o responsável para atender, a qualquer momento, solicitações desta, no sentido de verificar a aplicação das normas, bem como a situação do poço em execução.

31.13. A CONTRATADA responderá de maneira única e exclusiva por todos e quaisquer danos que por ventura causar às instalações da própria CONTRATANTE ou de outras concessionárias de serviços, quer sejam elas públicas ou privadas. É de inteira responsabilidade de a

CONTRATADA proceder aos reparos, imediatamente e a contento, e totalmente às suas expensas, inclusive fornecendo os materiais para reparo que se fizerem necessários. Está incluso neste item todo dano causado ao pavimento de pistas e passeios, assim como em sarjetas, meio fios, jardins, etc. É responsabilidade da CONTRATADA comunicar-se imediatamente com a empresa ou proprietário do bem danificado, notificando-lhe o fato e acertando todas as providências necessárias.

31.14. Os reparos por danos causados pela CONTRATADA, na forma do item anterior, são condicionantes para a aprovação dos serviços para efeitos de medição. A CONTRATADA deverá tomar providências imediatas para a execução dos reparos e danos causados, independente de sua extensão, gravidade, reflexo ou competência.

31.15. A CONTRATANTE, através de sua Fiscalização ou de prepostos seus, se reserva o direito de realizar controle de qualidade durante a execução da obra pela CONTRATADA, tanto dos insumos básicos como do produto acabado. Os serviços não aceitos pela Fiscalização deverão ser refeitos quantas vezes forem necessários, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

31.16. As demais condições relacionadas com o processo licitatório e com a contratação estão definidas no Edital de Concorrência.

31.17. O responsável técnico deverá ter total conhecimento dos serviços a serem executados e deste Termo de Referência, bem como, ainda, facilitar ao máximo o trabalho da Fiscalização da CONTRATANTE.

31.18. Deverá ser instituído o Diário de Obras para registros dos principais eventos no transcurso das obras, assim como ser ele um instrumento para a transcrição de demandas e soluções de obras.

31.19. A Fiscalização efetuará controles, quer sejam de rotina ou não, que considerar oportunos, tanto para constatar a exata aplicação das normas, especificação e qualidade de materiais, quanto para verificar dimensões e resistência dos materiais e a adoção de providências técnicas adequadas para execução de obras/serviços e outros.

31.20. Para quaisquer esclarecimentos entrar em contato com a Secretaria Municipal de Planejamento, gestora do contrato. Endereço: Av. Júlio Mailhos, 1613, Pontão – RS - CEP: 99190-000, telefone (54) 2560-0131.

Email: planejamento@pontao.rs.gov.br

31.21. Os casos omissos ou divergentes serão tratados entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, de acordo com as técnicas e normas vigentes pertinentes ao objeto deste

termo de referência e, na falta de entendimento, encaminhados ao Departamento Jurídico para parecer final.

32 ANEXOS

Anexo I - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Anexo II ESTUDO HIDROGEOLÓGICO E PROJETO BÁSICO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO

Anexo III PLACA INFORMATIVA DA OBRA

Documento assinado digitalmente  
 **ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI**  
Data: 22/11/2025 08:03:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Elaboração Geólogo Alexandre Messias Suszczynski

CREA RS 117.912-D/RS

Barra Funda, 30 de março de 2025

## ANEXO I – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

### CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA

### EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS

#### A) DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS POR UMA ÚNICA

#### EMPRESA

##### 1 Relativa à qualificação técnica:

1.1 . Atestado de Capacidade Técnico - Profissional, passado por pessoa jurídica de direito privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, ou Certidão de Acervo Técnico ( C A T ) ,

em nome de profissional , integrante do quadro permanente da proponente,

comprovando ter o referido Profissional (inscrito no CREA como Responsável

Técnico da empresa ), sido responsável técnico pela execução de obras e serviços

da mesma natureza dos aqui licitados, observado o abaixo mencionado e o disposto nos subitens 1.1.1, 1.1.2 e 1.1.3:

a ) Perfuração de poço tubular profundo com diâmetro maior ou igual a 150mm(cento e cinquenta milímetros );

b ) Execução de teste de bombeamento ( teste de vazão ) ;

1.1.1 O (s) Atestado (s) de Capacidade Técnico - Profissional deverá (ao) ser

acompanhados das respectivas Certidões emitidas pelo CREA.

1.1.2 A proponente deverá comprovar, também:

a) o vínculo entre ela , proponente , e o (s) profissional (is) detentor ( es ) do ( s )

atestado de Capacidade Técnico - Profissional.

a.1) A comprovação de vínculo empregatício se fará pela apresentação de cópia da C T P S – Carteira de Trabalho; ou

a.2) cópia do contrato social atualizado e consolidado ou do contrato social

acompanhado das atualizações em vigor, devidamente registrados no órgão competente, quando se tratar de sócio-gerente ou de administrador não-sócio indicado no próprio contrato social; ou

a.3) cópia das publicações , no Diário Oficial , das atas das assembleias e m

que foram aprovados os estatutos e em que foi eleita a diretoria

em exercício, em se tratando de administrador estatutário de sociedade

anônima; ou

a.4) cópia do contrato de prestação de serviços , se prestador de serviços autônomo.

1.1.3 Comprovação da inscrição do Profissional detentor do Atestado de capacidade Técnica profissional no CR EA ou C AU , como Responsável Técnico da empresa.

OBS.: O (s) profissional (is) indicado (s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverá (ão) participar da execução do contrato, admitindo - se a substituição por profissional (is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela CONTRATANTE.

1 .2 . Atestado de Capacidade Técnico - Operacional , passado por pessoa jurídica de direito privado o u por órgão da Administração Direta o u Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, em nome da Licitante, comprovando ter a mesma executado obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, abaixo mencionados:

a ) Perfuração de poço tubular profundo com diâmetro maior ou igual a 150mm (cento e cinquenta milímetros) e quantidade igual a 150 m (cento e cinquenta metros);

b ) Execução de teste de bombeamento ( teste de vazão ) ,

OBSERVAÇÃO:

> Os quantitativos mínimo exigidos para a unidades lineares e serviços, deverão constar em até 3 (três) atestados .

1.3 Registro ou inscrição da licitante na entidade profissional competente.

2 Relativa à qualificação econômico-financeira:

2.1 Certidão negativa de pedido de falência, expedida nos últimos 90 (noventa) dias pelo(s) distribuidor(es) judicial(ais) da Sede da Empresa.

2.2 Demonstrativos dos índices econômico-financeiros descritos abaixo, extraídos do Balanço Patrimonial da licitante, sendo que a demonstração dos índices deverá ser efetuada mediante a elaboração da Planilha de Cálculo

da Situação Financeira da Empresa - Obra, conforme Anexo III, devidamente

assinado pelo (s) representante (s) legal (is) da licitante, devidamente identificado.

a) Índice de Liquidez Geral (ILG), que indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período, o qual deverá ser igual ou maior ( $\geq$ ) a 1,0, apurado nas Demonstrações Financeiras do último exercício.

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC), que indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de

curto prazo, o qual deverá ser igual ou maior ( $\geq$ ) a 1,0, apurado nas Demonstrações Financeiras do último exercício,

c) Índice de Solvência Geral (ISG), que expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos totais, para pagamento do total de suas dívidas, o qual deverá ser igual ou maior ( $\geq$ ) a 1,0, apurado nas Demonstrações Financeiras do último exercício financeiro:

### 2.3. Cópia do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis já exigíveis

e a apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

2.3.1 As empresas com menos de um exercício financeiro deverão apresentar Balanço de Abertura ou último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.

2.3.2 Serão considerados, —na forma da lei, o Balanço Patrimonial, inclusive o de abertura, e as demonstrações contábeis apresentados em uma das seguintes formas:

a) pública do sem Diário Oficial;

b) publicados em Jornal;

c) por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da

se de ou domicílio do licitante ou no órgão de registro equivalente; e

d) por cópia do livro Diário, mediante apresentação do

— Recebido de Entrega do SPED CONTÁBIL emitido pela Receita Federal do Brasil.

2.3.3 As empresas não obrigadas a declarar Imposto de Renda pelo lucro real poderão optar pelo registro do Balanço Patrimonial em cartório de registro de documentos.

2.3.4 O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis deverão conter assinatura do representante legal da empresa licitante e do seu contador, sendo indispensáveis a indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade, e

quando apresentados por meio de publicação é indispensável a

identificação do veículo e a data de sua publicação.

### 3. Relativa a Regularidade Fiscal:

3.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.2 Prova de regularidade relativa à seguridade social, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

3.3 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), emitida pela Caixa Econômica Federal;

3.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Estado.

### 4. Relativo a Capacidade Jurídica:

4.1 Cédula de identidade, no caso de pessoa física;



4.2 Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor, ou os

respectivos documentos consolidados, devidamente registrados, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado do documento de eleição de seus administradores;

4.4 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

4.5 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e todo registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

#### B) OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

1) Serão aceitas Certidões positivas com efeito de negativas.

2) Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados de uma das seguintes formas:

a) nos originais;

b) mediante cópia autenticada por cartório competente;

c) mediante cópia autenticada por empregado da CONTRATANTE;

d) por publicação em órgão da imprensa oficial; e

e) obtidos pela internet em sítios oficiais do órgão emissor.

3) A autenticação por empregados da CONTRATANTE, poderá ocorrer antes da Sessão prevista no edital da licitação, durante esta sessão ou após a sessão, mediante solicitação da Comissão para apresentação dos originais.

4) Não será permitido a participação de empresas em consórcio na presente licitação.

## **ANEXO II**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO

Av. Julio de Mailhos, 1613 – Centro

### PLANO DE TRABALHO

#### 1. DADOS CADASTRAIS

|                                                                                         |           |                                       |                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------|--|
| Órgão/Entidade Proponente:<br>Prefeitura Municipal de Pontão                            |           |                                       | CNPJ: 92.451.152/0001-29         |  |
| Endereço: AVENIDA JÚLIO MAILHOS, Nº1613, BAIRRO CENTRO, PONTÃO/RS                       |           |                                       |                                  |  |
| Cidade:<br>Pontão                                                                       | UF:<br>RS | CEP:<br>99.190-000                    | DDD/Telefone:<br>(054) 3308-1900 |  |
| Nome do Responsável:<br>Luis Fernando Pereira da Silva                                  |           |                                       | C.P.F.:<br>009.570.430-23        |  |
| C.I. / Órgão Expedidor:<br>9097169412 SJS                                               |           | Cargo:<br>Prefeito Municipal          | Função:<br>Prefeito Municipal    |  |
| Endereço: Rua Napoleao Moreira,659 Centro Pontão-RS                                     |           |                                       | C.E.P.:99.190-000                |  |
| Home page:<br><a href="https://www.pontao.rs.gov.br/">https://www.pontao.rs.gov.br/</a> |           | E-mail: planejamento@pontao.rs.gov.br |                                  |  |

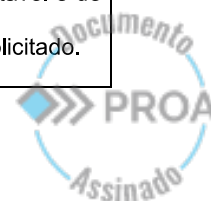
#### 2. OUTROS PARTICÍPES

|           |           |
|-----------|-----------|
| Nome:     | CNPJ/CPF: |
| Endereço: | CEP:      |

#### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Título do Projeto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Período de Execução:                             |                      |
| Poço Tubular Profundo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Início:<br>(APDOE-a partir da publicação no DOE) | Término:<br>365 dias |
| Identificação do Objeto: (Indicar: Tipo de Obra e Localidade(s) a serem beneficiadas)<br>Perfuração de Poço tubular profundo, localizada na comunidade de Daer, Município de Pontão - RS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |                      |
| <p>O Município de Pontão - RS, conta com uma população total de 3.296 habitantes (IBGE 2022). Nossa principal fonte econômica é a agricultura, indústria e comércio. A comunidade atendida com a perfuração do poço será a Comunidade de Daer, aonde atenderá 200 famílias, no Município de Pontão/RS. O problema a ser resolvido com essa perfuração de poço, será uma forma de garantir a população residente na Comunidade Daer, que tenha acesso a uma distribuição de água com melhor qualidade, e que ainda garanta o abastecimento a todos os moradores que serão beneficiados. Os resultados esperados com a perfuração do poço de água será o melhor atendimento para a população da Comunidade em questão, localizada no Município de Pontão, ofertando assim água potável e de qualidade a todos os moradores.</p> <p>O Município possui capacidade técnica e gerencial para executar e acompanhar o pleito solicitado.</p> |                                                  |                      |

#### 4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO**

Av. Julio de Málhos, 1613 – Centro

| META | ETAPA/<br>FASE | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | INDICADOR FÍSICO |          | DURAÇÃO |          |
|------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------|----------|
|      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidade          | Quantid. | Início  | Término  |
| 1    | 1.1            | Estudo de locação e projeto de poço e elaboração do termo de referência, por profissional habilitado (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo ou consultoria especializada)                                                                                                                                                    | unid.            | 01       | APDOE   | 365 dias |
| 1    | 1.2            | Construção do poço tubular profundo, por empresa perfuradora                                                                                                                                                                                                                                                              | unid.            | 01       | APDOE   | 365 dias |
| 2    | 2.1            | Ampliação de meta posterior através de aditivo – desde que poço aprovado (vazão e potabilidade) – podendo incluir motobomba d'água submersa, quadro de comando elétrico, dosador de cloro/flúor, filtro, reservatório, canalização de ligação poço/reservatório e acessórios, observadas as normas técnicas e legislação. |                  |          |         |          |

**5. PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 1,00)**

| NATUREZA DA DESPESA |                                                                                                                                                                                                                                | TOTAL         | CONCEDENTE    | PROPONENTE |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|
| CÓDIGO              | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                  |               |               |            |
|                     | Contratação de profissional (Geólogo/Eng. de Minas/Eng. Geólogo) ou consultoria especializada para estudo de locação e projeto de poço, elaboração de Termo de Referência, acompanhamento e fiscalização da construção do poço | R\$ 15.000,00 | R\$ 15.000,00 | 0,00       |
|                     | Contratação de empresa perfuradora para a construção do poço tubular profundo                                                                                                                                                  | R\$ 85.000,00 | R\$ 85.000,00 | 0,00       |





## PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO

Av. Julio de Málhos, 1613 – Centro

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                       |                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
|                    | Ampliação de meta posterior através de aditivo – desde que poço aprovado (vazão e potabilidade) – podendo incluir motobomba d'água submersa, quadro de comando elétrico, dosador de cloro/flúor, filtro, reservatório, canalização de ligação poço/reservatório e acessórios, observadas as normas técnicas e legislação. | A definir             | A definir             | A definir       |
| <b>TOTAL GERAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>R\$ 100.000,00</b> | <b>R\$ 100.000,00</b> | <b>R\$ 0,00</b> |

### 6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00) (CONCEDENTE E PROPONENTE)

Os desembolsos serão realizados em **PARCELA ÚNICA**.

### 7. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do Prefeito Municipal de Pontão, declaro, para fins de prova junto a Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária, para os efeitos e sob as penas de Lei, que;

Os atos para formalização do processo referente à celebração do Convênio não contrariam a Lei Orgânica Municipal.

Existe previsão orçamentária e recursos financeiros para contrapartida municipal, caso houver:

Sem utilização de contrapartida.

Não há qualquer débito em mora ou situação de inadimplência junto aos Órgãos e Entidades da Administração Pública Estadual que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas no orçamento do Estado do Rio Grande do Sul, na forma deste Plano de Trabalho.

Pontão – RS, 26 de fevereiro de 2025.

Luis Fernando Pereira da Silva:00957043023

**Luis Fernando Pereira da Silva**  
Prefeito

### 8. APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| <b>APROVADO</b> | _____        |
|                 | Local e Data |
|                 | _____        |
|                 | Concedente   |





25170000003712

**Nome do documento:** PLANO DE TRABALHO PONTAO.pdf

**Documento assinado por**

**Órgão/Grupo/Matrícula**

**Data**

Antônio Carlos Gomes da Silva

SEHAB / GABINETE / 347002404

07/03/2025 17:29:23



| PLANILHA DE ORÇAMENTO POÇO TUBULAR PROFUNDO |                                                                                   |              |                                                    |                      |                      |               |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------|
|                                             |                                                                                   |              | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Alexandre Messias Suszczynski |                      |                      |               |
|                                             |                                                                                   |              | RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA/RS 117912-D              |                      | DATA: 21/ nov/ 2025  |               |
| PERFURAÇÃO DO POÇO                          |                                                                                   |              |                                                    |                      |                      |               |
| Item                                        | Discriminação                                                                     | Quantitativo | Unidade                                            | Custo Unitário S/BDI | Preço Unitário C/BDI | Preço Total   |
| 1                                           | PREPARAÇÃO DA OBRA                                                                |              |                                                    |                      |                      | R\$ 1.416,00  |
| 1.1                                         | MOBILIZAÇÃO GLOBAL DE EQUIPAMENTOS                                                | 1            | UN                                                 | R\$ 1.180,00         | R\$ 1.416,00         | R\$ 1.416,00  |
| 2.1                                         | PERFURAÇÃO (Quantitativos conforme perfil projetado para poço)                    |              |                                                    |                      |                      | R\$ 43.080,00 |
| 2.3.1                                       | PERFURAÇÃO (REABERTURA) MÉT. ROTOPNEUMÁTICO DN 12" - ROCHAS SED. OU ALTERADAS     | 30           | M                                                  | R\$ 170,00           | R\$ 204,00           | R\$ 6.120,00  |
| 2.4.2                                       | PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA ROCHAS IGNEAS 6" ATÉ 100M PROFUNDIDADE                  | 220          | M                                                  | R\$ 140,00           | R\$ 168,00           | R\$ 36.960,00 |
| 3                                           | REVESTIMENTO, FILTROS, PRÉ-FILTRO E CENTRALIZADORES                               |              |                                                    |                      |                      | R\$ 18.436,76 |
| 3.1                                         | INSTALAÇÃO E FORN. DE REVESTIMENTO TUBO CHAPA PRETA 36KG                          | 1            | UN                                                 | R\$ 1.274,40         | R\$ 1.529,28         | R\$ 1.529,28  |
| 3.2                                         | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO PVC STANDARD DN 6"          | 30           | M                                                  | R\$ 320,00           | R\$ 384,00           | R\$ 11.520,00 |
| 3.3                                         | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE FILTRO GEOMECÂNICO PVC STANDARD DN 6"                | 20           | M                                                  | R\$ 216,06           | R\$ 259,27           | R\$ 5.185,40  |
| 3.4                                         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRALIZADORES EM FERRO GALVANIZADO 6"X12"          | 1            | UN                                                 | R\$ 168,40           | R\$ 202,08           | R\$ 202,08    |
| 4                                           | PROTEÇÃO SANITÁRIA                                                                |              |                                                    |                      |                      | R\$ 840,00    |
| 4.1                                         | CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANULAR 6"x12"                                                | 1            | M3                                                 | R\$ 700,00           | R\$ 840,00           | R\$ 840,00    |
| 5                                           | DESENVOLVIMENTO E ENSAIO DE BOMBEAMENTO E RECUPEAÇÃO                              |              |                                                    |                      |                      | R\$ 13.968,00 |
| 5.1                                         | DESENVOLVIMENTO DO POÇO COMPATÍVEL COM A VAZÃO ESPERADA                           | 6            | H                                                  | R\$ 1.500,00         | R\$ 1.800,00         | R\$ 10.800,00 |
| 5.2                                         | ENSAIO DE BOMBEAMENTO - TESTE DE VAZÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO E ELAB. DE RELATÓRIO | 24           | H                                                  | R\$ 110,00           | R\$ 132,00           | R\$ 3.168,00  |
| 6                                           | DESINFECÇÃO + LAJE DE PROTEÇÃO + TUBO PROTETOR + TAMPA SOLDADA + PLACA DA OBRA    |              |                                                    |                      |                      | R\$ 10.203,00 |
| 6.1                                         | DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS                                                 | 1            | UN                                                 | R\$ 1.200,00         | R\$ 1.440,00         | R\$ 1.440,00  |
| 6.2                                         | LAJE DE PROTEÇÃO E CERCAMENTO                                                     | 0,5          | M3                                                 | R\$ 6.000,00         | R\$ 7.200,00         | R\$ 3.600,00  |
| 6.3                                         | TUBO PROTETOR                                                                     | 1            | UN                                                 | R\$ 226,00           | R\$ 271,20           | R\$ 271,20    |
| 6.4                                         | TAMPA SOLDADA                                                                     | 1            | UN                                                 | R\$ 164,00           | R\$ 196,80           | R\$ 196,80    |
| 6.5                                         | PLACA DE OBRA                                                                     | 2,5          | M²                                                 | R\$ 1.565,00         | R\$ 1.878,00         | R\$ 4.695,00  |
| 7                                           | ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA E RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO               |              |                                                    |                      |                      | R\$ 1.749,60  |
| 7.1                                         | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA                                   | 1            | UN                                                 | R\$ 1.000,00         | R\$ 1.200,00         | R\$ 1.200,00  |
| 7.2                                         | RELATÓRIO TÉCNCO FINAL DO POÇO                                                    | 1            | UN                                                 | R\$ 458,00           | R\$ 549,60           | R\$ 549,60    |
| 8                                           | GEÓLOGO RESIDENTE                                                                 |              |                                                    |                      |                      | R\$ 1.800,00  |
| 8.1                                         | GEÓLOGO RESIDENTE                                                                 | 1            | MÊS                                                | R\$ 1.500,00         | R\$ 1.800,00         | R\$ 1.800,00  |
| Total da perfuração                         |                                                                                   |              |                                                    |                      |                      | R\$ 91.493,36 |

#### RESUMO

|                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>TOTAL DA PERFURAÇÃO DO POÇO</b>                                            | <b>R\$ 91.493,36</b> |
| <b>TOTAL DA OBRA</b>                                                          | <b>R\$ 91.493,36</b> |
| Percentual de BDI (Bonificação de Despesas Indiretas) Utilizado no orçamento: | <b>20,00%</b>        |



Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI  
Data: 01/12/2025 14:33:27-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

#### Contratado

Carteira: RS117912 Profissional: ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI E-mail: alexandrezczy@gmail.com  
RNP: 2206448408 Título: Geólogo  
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

#### Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO E-mail:  
Endereço: AVENIDA JÚLIO DE MATOS 1613 Telefone: CPF/CNPJ: 92451152000129  
Cidade: PONTÃO Bairro: CENTRO CEP: 99190000 UF: RS

#### Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO  
Endereço da Obra/Serviço: PÁTIO DE MÁQUINAS DA SECRETARIA DE OBRAS DE PONTÃO CPF/CNPJ: 92451152000129  
Cidade: PONTÃO Bairro: CENTRO CEP: 99190000 UF: RS  
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(R\$): 1.500,00 Honorários(R\$): 1.500,00  
Data Início: 21/11/2025 Prev.Fim: 21/11/2030 Ent.Classee:

| Atividade Técnica  | Descrição da Obra/Serviço                         | Quantidade | Unid. |
|--------------------|---------------------------------------------------|------------|-------|
| Projeto e Execução | Hidrogeologia – parecer hidrogeológico conclusivo | 1,00       | UN    |
| Projeto e Execução | Hidrogeologia – Locação de Poço                   | 1,00       | UN    |
| Projeto e Execução | RELATÓRIO DIGITAL                                 | 1,00       | UN    |
| Projeto e Execução | Hidrogeologia – Perfil Construtivo                | 1,00       | UN    |
| Projeto e Execução | Hidrogeologia – Perfil Geológico                  | 1,00       | UN    |

ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/11/2025

Documento assinado digitalmente



ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI  
Data: 22/11/2025 08:03:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

De acordo

Local e Data

ALEXANDRE MESSIAS SUSZCZYNSKI

Profissional

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO

Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

**TERMO DE CONVÊNIO**  
**FPE nº 748/2025**

**CONVÊNIO ADMINISTRATIVO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, E O MUNICÍPIO DE PONTÃO OBJETIVANDO A CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25/1700-0000371-2**

O **ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**, por intermédio da **SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**, com sede na Av. Borges de Medeiros 1501, 14º andar, inscrita no CNPJ sob o nº 49.429.315/0001-48, representada neste ato pelo seu titular, **SECRETÁRIO ANTÔNIO CARLOS GOMES DA SILVA**, portador da Carteira de Identidade nº 9066442497, SSP/RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 021.427.437-30, doravante denominado **CONCEDENTE**, e o **MUNICÍPIO DE PONTÃO**, com sede na Avenida Júlio Mailhos nº 1613, CEP 99.190-000, inscrito no CNPJ sob o nº 92.451.152/0001-25, doravante denominado **CONVENENTE**, representado neste ato por seu Prefeito, **Luis Fernando Pereira da Silva**, residente na Rua Napoleão Moreira, 659, CEP 99.190-000, no Município de Pontão, portador da Carteira de Identidade nº 9097169412, SJS/RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 009.570.430-23 com base na Lei nº 14.133/2021, na Lei Complementar nº 101/2000, na Lei de Diretrizes Orçamentárias e na Instrução Normativa CAGE nº 04/2024, de 16 de outubro de 2024, celebram o presente CONVÊNIO ADMINISTRATIVO, nos termos e condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente Convênio tem por objeto a **perfuração/construção de 01 poço tubular profundo para abastecimento de água para consumo humano na Comunidade Daer**, de acordo com o Plano de Trabalho que é parte integrante do presente instrumento.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

O objeto deste Convênio será executado de acordo com o Plano de Trabalho aprovado pelas partes, com as cláusulas deste instrumento e com a IN CAGE nº 04/2024, e será

FPE nº 748/2025







**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

acompanhado e fiscalizado de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e sua plena e tempestiva execução.

§ 1º O plano de trabalho poderá prever, a título de exemplo, entre outras metas, a aquisição e instalação de: motobomba d'água submersa, quadro de comando elétrico, dosador de cloro/flúor, filtro, reservatório, canalização de ligação poço/reservatório e acessórios, observadas as normas técnicas e legislação.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos financeiros correrão à conta do seguinte recurso orçamentário, com Empenho gravado sob o nº 25002395905 datado de 15/04/2025.

**Unidade Orçamentária: 17.10**

**Projeto/Atividade: 3720**

**Subtítulo: 3720.00001**

**Natureza da Despesa: 4.4.40.42.4201**

**Recurso: 295**

**Valor: R\$ 100.000,00**

**CLÁUSULA QUARTA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS**

Para consecução do objeto o CONCEDENTE repassará ao CONVENENTE R\$ 100.000,00 (cem mil reais), o qual será liberado em uma única parcela.

**Parágrafo único.** Os recursos financeiros serão depositados e geridos em conta específica da agência do Banco do Estado do Rio Grande do Sul, conta esta vinculada e identificada pelo número e nome do presente convênio, a qual será movimentada pelo CONVENENTE exclusivamente para fins deste convênio, visando ao pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho ou para aplicação financeira.

**CLÁUSULA QUINTA – DA CONTRAPARTIDA**

O CONVENENTE deverá alocar, conforme detalhado no Plano de Trabalho aprovado, a contrapartida:

- a financeira no valor de R\$ 0,00, devendo depositar e gerir o valor na conta bancária específica do convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso.
- b em bens e/ou serviços no valor de R\$ 0,00.

FPE nº 748/2025





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

O CONVENIENTE fica dispensado de alocação de contrapartida, considerando Decreto Municipal de Situação de Emergência nº 1900/2025, devidamente homologado pelo Estado do Rio Grande do Sul através do Decreto 58.085/2025 (Atos do Governador).

**CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONCEDENTE**

Para a consecução do objeto previsto na Cláusula Primeira do presente instrumento o CONCEDENTE deve realizar as obrigações essenciais elencadas na IN CAGE 04/2024, dentre as quais destacam-se:

- 1 transferir os recursos financeiros para conta bancária específica, de acordo com o cronograma de desembolso estabelecido no termo de convênio;
- 2 monitorar e fiscalizar a execução do convênio, com a prerrogativa de orientar e administrar os atos cujos desvios tenham ocasionado prejuízos aos objetivos e metas estabelecidas;
- 3 prorrogar os prazos de início e/ou de conclusão do objeto do convênio, na mesma proporção do atraso dos repasses das transferências financeiras, desde que a entidade participe não haja contribuído para esse atraso;
- 4 exigir as prestações de contas na forma e nos prazos fixados no instrumento;
- 5 emitir parecer sobre a regularidade das contas e da execução do convênio;
- 6 receber o objeto do convênio, quando concluído, nos termos avençados, atestando sua efetiva execução; e
- 7 no caso de inadimplência ou de paralisação parcial ou total injustificadas, assumir o controle, inclusive dos bens e materiais, e a execução do convênio, podendo transferir a responsabilidade a outro interessado, sem prejuízo das providências legais cabíveis.
- 8 Divulgar em seu sítio eletrônico, em local de fácil acesso, as informações referentes a valores devolvidos, identificando o número do convênio e o nome do conveniente, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento.
- 9 Designar, mediante Portaria, servidor e respectivo suplente para fiscalizar a execução do presente convênio, com a prerrogativa de orientar e administrar os atos cujos desvios tenham ocasionado prejuízos aos objetivos e metas estabelecidas

**CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONVENIENTE**

Para a consecução do objeto previsto na Cláusula Primeira do presente instrumento, o CONVENIENTE deve realizar as obrigações essenciais elencadas na IN CAGE 04/2024, dentre os quais destacam-se:

- 1 executar o objeto conforme o estabelecido no termo de convênio;
- 2 manter e movimentar os recursos financeiros recebidos em conta bancária específica, identificada pelo nome do convênio, em estabelecimento bancário oficial do Estado ou, na impossibilidade, em outro banco, dando-se preferência aos da União;

FPE nº 748/2025







**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

- 3 Realizar os pagamentos mediante transferência a conta específica para conta bancária de titularidade dos fornecedores e dos prestadores de serviços
- 4 aplicar os saldos do convênio, enquanto não utilizados, em fundo de investimento de renda fixa de curto prazo com aplicação e resgate automáticos;
- 5 utilizar os rendimentos da aplicação financeira referida na alínea anterior exclusivamente no objeto do convênio, devendo, obrigatoriamente, destacá-los no relatório e demonstrativos da prestação de contas;
- 6 contribuir com a contrapartida pactuada e, no caso de contrapartida financeira, depositá-la conforme os critérios previstos no art. 14, §1 da IN 04/2024°;
- 7 manter registros contábeis individualizados das receitas e das despesas do convênio, de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade;
- 8 incluir as receitas e as despesas do convênio no respectivo orçamento, quando a entidade participe estiver sujeita às disposições da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964;
- 9 devolver o saldo do convênio e dos rendimentos das aplicações financeiras, por ocasião da prestação de contas ou da extinção do convênio, que não tiver sido aplicado no objeto ou cuja regularidade de sua aplicação não restar comprovada, observada a proporcionalidade entre a contrapartida pactuada e o valor repassado pelo concedente;
- 10 devolver os valores transferidos, na forma do disposto no art. 42 da IN CAGE 04/24, no caso de extinção antecipada do convênio;
- 11 acompanhar e fiscalizar, por meio de fiscal formalmente designado, os contratos com terceiros para a execução dos objetivos do convênio, responsabilizando-se pelos recebimentos provisórios e definitivos, relativos a obras e/ou serviços de engenharia;
- 12 atestar o recebimento dos materiais adquiridos ou da prestação de serviços;
- 13 designar responsável técnico e providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa às obras ou aos serviços de engenharia ou geologia;
- 14 prestar contas dos recursos recebidos, obedecidas as disposições da IN CAGE 04/24;
- 15 apresentar, por meio do Sistema de Monitoramento de Convênios, as seguintes declarações:
  - 1 - Declaração de Conclusão da Execução Física (Anexo III);
  - 2 - Declaração de Início da Execução Física (Anexo I) quando o repasse for efetuado em parcelas; e
  - 3 - Declaração de Execução Física - 70% (Anexo II), quando o repasse for efetuado em parcelas e se tratar de obras e serviços de engenharia.
- 16 responsabilizar-se pelos encargos fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciários, ou outros de qualquer natureza, resultantes da execução do convênio;

FPE nº 748/2025





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

- 17 comunicar, tempestivamente, os fatos que poderão ou estão a afetar a execução normal do convênio para permitir a adoção de providências imediatas pelo órgão ou pela entidade estadual;
- 18 comprometer-se a concluir o objeto conveniado, se os recursos previstos no convênio forem insuficientes para a sua conclusão, sob pena de ressarcimento do prejuízo causado aos cofres públicos;
- 19 disponibilizar, por meio da internet, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do convênio ou outro instrumento utilizado, contendo, pelo menos, objeto, finalidade, valores e datas de liberação e detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado;
- 20 identificar, em local visível aos usuários, com o nome e o número do respectivo convênio administrativo, os equipamentos adquiridos, e, em se tratando de veículos e imóveis, a identificação dar-se-á conforme o padrão estabelecido pelo Estado;
- 21 publicar o instrumento convocatório de licitação no prazo de 90 (noventa) dias, a contar do recebimento da primeira parcela do repasse ou da parcela única; e
- 22 registrar, mensalmente, no Sistema de Monitoramento de Convênios Administrativos, as informações referentes à execução dos convênios, até o dia 15 (quinze) de cada mês, tendo como data base o período relativo ao mês anterior.
- 23 Publicar o instrumento convocatório de licitação, de alguma etapa do plano de trabalho, no prazo de 90 (noventa) dias, a contar do recebimento da primeira parcela ou da parcela única;
- 24 Designar, mediante Portaria, servidor e respectivo suplente responsável pelo acompanhamento, registro e fiscalização dos contratos com terceiros para a execução do objeto do convênio, responsabilizando-se pelos recebimentos provisórios e definitivos;
- 25 Notificar, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias após a liberação da primeira parcela ou do repasse único dos recursos financeiros, o respectivo conselho local ou a instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver, e a Câmara Municipal, para fins de acompanhamento, fiscalização e avaliação das ações pactuadas, a qual deverá ser acompanhada, impreterivelmente, de cópia do Plano de Trabalho assinado conforme artigo 36 da IN 04/2024;
- 26 O ônus de comprovar a regularidade da aplicação dos recursos públicos compete ao conveniente, por meio de documentação comprobatória de que os gastos foram efetuados de acordo com os objetivos pactuados.

§ 1º A prestação de contas será realizada no Sistema de Prestação de Contas, por meio do Portal de Convênios e Parcerias.

§ 2º A prestação de contas inicia-se concomitantemente à liberação da primeira parcela ou da parcela única do repasse estadual.

FPE nº 748/2025







**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

- § 3º A inserção dos documentos comprobatórios da despesa no Sistema de Prestação de Contas deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do pagamento.
- 27 Garantir o livre acesso dos servidores do órgão ou da entidade concedente, da CAGE e do Tribunal de Contas do Estado, aos processos, aos documentos, às informações e aos locais de execução do objeto, referentes aos instrumentos regulamentados pela IN CAGE 04/24;
- 28 Manter as informações cadastrais atualizadas durante a vigência do convênio;
- 29 Contratar responsável técnico habilitado, geólogo, engenheiro geólogo ou engenheiro de minas, no caso de inexistir profissional com tal qualificação no quadro de servidores da prefeitura, para elaborar os estudos de locação do poço, elaborar termo de referência para contratar empresa perfuradora, assim como fiscalizar a execução e atestar o recebimento provisório e definitivo da obra. Este profissional não poderá ter vínculo com a empresa perfuradora;
- 30 Elaborar projeto de perfuração de poço tubular profundo, com perfil construtivo e litológico e cálculo de vazão ideal, de acordo com as normas da ABNT;
- 31 Apresentar resultado de teste de vazão de 24 horas, conforme norma ABNT, e análise físico-química e bacteriológica da qualidade da água, de acordo com as normas da ABNT, Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021, do Ministério da Saúde, Portaria nº 415/2023, de 20 de março de 2023, da Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, e padrão DRH/SEMA para Outorga de Direito de Uso da Água;
- 32 Realizar revestimento e proteção sanitária do poço;
- 33 Realizar o cercamento da área do poço, com área mínima de 4 m²;
- 34 Caso o poço resulte improdutivo, a prefeitura se obriga a realizar o seu tamponamento, devendo o respectivo procedimento ser cadastrado no SIOUT/DRHS/SEMA;
- 35 Apresentar comprovante de Cadastro do Uso da Água do poço no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOUT-RS) da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA-RS);
- 36 O recurso financeiro do convênio deverá ser utilizado na perfuração e construção do poço, na contratação do profissional referido no item 30 e poderá ser utilizado para teste de vazão, análise físico-química, análise bacteriológica, cercamento, placa de obra, eventual tamponamento (no caso de poço que não possa ser aproveitado) e para nova perfuração na mesma localidade, desde que a perfuração anterior tenha sido tamponada.
- 37 O repasse do Estado não poderá ser utilizado para rede de distribuição e outorga.
- 38 Registrar, mensalmente, no Sistema de Monitoramento de Convênios Administrativos as informações referentes à execução dos convênios, conforme Decreto nº 56.939, de 20 de março de 2023.

FPE nº 748/2025





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

**CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA**

O prazo de vigência do presente instrumento será de 12 meses (1 ano), a contar da data da publicação da súmula no Diário Oficial do Estado.

**Parágrafo único.** A eficácia do presente convênio fica condicionada à publicação de sua súmula no Diário Oficial do Estado.

**CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES**

Este instrumento poderá ser alterado, por meio de termo aditivo, havendo concordância entre as partes, mediante proposta devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada, no mínimo, **60 (sessenta) dias** antes do término de sua vigência, vedada a alteração do objeto aprovado.

**§ 1º** O prazo de vigência poderá ser prorrogado, desde que haja manifestação positiva do fiscal do convênio e que a CONVENIENTE apresente:

- a os motivos detalhados que justifiquem o atraso ocorrido na execução e o prazo de prorrogação solicitado;
- b as ações que já foram realizadas para sanar os motivos apresentados como justificativa para o atraso;
- c extrato atualizado da conta corrente bancária específica;
- d descrição detalhada dos itens do Plano de Trabalho que já tenham sido executados, assim como daqueles que ainda o serão, contendo a percentual da execução do objeto e dos valores já realizados;
- e comprovante da emissão e da data de entrega da notificação descrita na Cláusula Sétima, item 25;
- f comprovante da publicação do instrumento convocatório de licitação no prazo estabelecido, bem como de sua prorrogação, se houver; e
- g levantamento fotográfico da execução da obra, caso já iniciadas.

**§ 2º** Na hipótese de saldo remanescente dos recursos financeiros, com o poço executado aprovado pelo CONCEDENTE, poderão ser adicionadas, por meio de termo aditivo, durante a vigência do convênio, metas com o objetivo de utilização da água pela população. Tal meta pode incluir a aquisição e instalação de: motobomba d'água submersa, quadro de comando elétrico, dosador de cloro/flúor, filtro, reservatório, canalização de ligação poço/reservatório e acessórios, observadas as normas técnicas e legislação. Desde que haja manifestação positiva do fiscal do convênio e que a CONVENIENTE apresente:

FPE nº 748/2025







Versão 1.0/2025



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

- a justificativa da necessidade de ampliação de meta;
- b extrato atualizado da conta corrente bancária específica;
- c comprovante da emissão e da data de entrega da notificação descrita na Cláusula Sétima, item 25;
- d comprovante da publicação do instrumento convocatório de licitação no prazo estabelecido, bem como de sua prorrogação, se houver; e
- e levantamento fotográfico da execução da obra e sua conclusão.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DOS BENS REMANESCENTES**

Os bens porventura adquiridos, produzidos, transformados, construídos, reformados ou ampliados com recursos oriundos deste Convênio e remanescentes na data de sua conclusão, ou extinção, serão de propriedade do **CONVENENTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

A execução do convênio será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a plena e tempestiva execução do objeto. O Fiscal do Convênio se valerá de pareceres sobre a obra emitidos pelo profissional do quadro da **CONVENENTE** ou por ela contratado (geólogo, engenheiro geólogo ou engenheiro de minas) e dos geólogos do quadro do **CONCEDENTE**.

**Parágrafo único.** O **CONCEDENTE** terá o prazo de até 10 (dez) dias para emitir, por meio de apostila no sistema FPE, portaria publicada no DOE designando o substituto de Fiscal que tenha incorrido em incompatibilização durante a vigência do convênio.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

O **CONVENENTE** realizará a prestação de contas dos recursos recebidos em até 60 (sessenta) dias contados do término da vigência do convênio, na forma prevista no art. 38 da IN nº 04/2024 da CAGE, em conformidade com a legislação vigente, ficando vedada a apresentação de documentos e despesas com data diversa do período de vigência.

§ 1º O ônus de comprovar a regularidade da aplicação dos recursos públicos compete ao convenente, por meio de documentação comprobatória de que os gastos foram efetuados de acordo com os objetivos pactuados.

FPE nº 748/2025





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

§ 2º A prestação de contas será realizada no Sistema de Prestação de Contas, por meio do Portal de Convênios e Parcerias.

§ 3º A prestação de contas inicia-se concomitantemente à liberação da primeira parcela ou da parcela única do repasse estadual.

§ 4º A inserção dos documentos comprobatórios da despesa no Sistema de Prestação de Contas deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do pagamento.

§ 5º a Prestação de Contas Final deverá conter os documentos conforme artigo 39 da IN 04/24 da CAGE e os documentos listados abaixo:

- a Comprovação do cercamento da área do poço (fotos);
- b Documento que torna a área do poço em área de utilidade pública, ou, no caso de propriedade privada, através de Termo de concessão de uso por tempo indeterminado e respectiva servidão de passagem para acesso ao local;
- c Apresentar projeto básico de adução, reservação e distribuição de água, incluindo planta de situação e localização, planta da rede de abastecimento de água, memorial descritivo e ART's, no caso de que o poço será utilizado para uma rede de água ainda não construída.
- d No caso em que o poço deste convênio objetive abastecer rede de água já construída, apresentar relatório, assinado por profissional habilitado (p.ex. engenheiro civil, geólogo, engenheiro de minas, engenheiro geólogo), informando que o poço (identificado com as coordenadas geográficas) atenderá rede de água já existente e em funcionamento. Acompanhar o relatório com croqui onde seja identificado o poço, o reservatório e a canalização de ligação entre eles e indicação de saída "para rede existente".

Os documentos fiscais comprobatórios das despesas realizadas devem:

- a ser emitidos em nome do CONVENENTE, com identificação do número e nome do respectivo convênio, do procedimento licitatório realizado, e do contrato firmado; e
- b conter ateste, efetuado por servidor competente devidamente identificado, do recebimento de materiais e/ou da prestação de serviços.

§ 6º Estarão sujeitas à glosa as despesas cujos documentos fiscais não atenderem ao disposto no parágrafo segundo.

§ 7º Não poderá ser assinado outro instrumento jurídico para perfuração de poço entre a CONCEDENTE e o CONVENENTE, até que o poço deste convênio tenha a aprovação do CONCEDENTE e a prestação de contas tenha sido iniciada.

FPE nº 748/2025







Versão 1.0/2020



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO**

O presente convênio poderá ser denunciado por iniciativa das partes a qualquer tempo, mediante prévia e expressa comunicação, por escrito, com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias e, independente deste prazo, rescindido de pleno direito no caso de infração a qualquer uma de suas cláusulas ou condições ou pelos motivos previstos nos artigos 27 e 42 da IN CAGE nº 04/24.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA– DO FORO**

As controvérsias que ocorrerem durante a vigência deste instrumento serão solucionadas pelas áreas técnicas, indicadas pelos partícipes, e poderão ser objeto de autocomposição no Centro de Conciliação e Mediação do Estado, nos termos da Lei nº 14.794/15 e da Resolução nº 112/16/PGE. Em não sendo possível a autocomposição, eventual conflito decorrente do presente instrumento será dirimido judicialmente, elegendo as partes, para tanto, o foro da Comarca de Porto Alegre.

E, por estarem justos e acertados, os partícipes lavram o presente Convênio em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo firmadas, seguindo-se as demais exigências e formalidades legais, para que produza os seus jurídicos efeitos.

Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

**ANTÔNIO CARLOS GOMES DA SILVA**

**Secretário de Habitação e Regularização Fundiária**

**LUIS FERNANDO PEREIRA DA SILVA**

**Prefeito Municipal de Pontão**

FPE nº 748/2025





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**  
**Divisão de Poços e Redes**

**TESTEMUNHAS:**

1) Assinatura

*Fáteli Platt*

Nome: *Fáteli Platt*

CPF: *026.608.020-09*

2) Assinatura

*Guilherme Roberto Lima*

Nome: *Guilherme Roberto Lima*

CPF: *025344650-31*

*Adf*

FPE nº 748/2025





Documento assinado por  
Antônio Carlos Gomes da Silva

Órgão/Grupo/Matrícula  
SEHAB / GABINETE / 347002404

Data  
06/08/2025 14:50:11

Nome do documento: TERMO\_PONTAO ASSINADO.pdf

