

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Nº 0007800029.006198/2024-17

### 1. DO OBJETO

**1.1.** Dispensa de licitação com fundamento no art. 75, inc. I da Lei nº 14.133/21, visando à contratação direta da **prestação de Serviço de Melhorias do Poço Tubular, incluindo reparo e substituição de peças, na Zona Rural de Serra Talhada, município de Pernambuco**, para atender as necessidades da Secretaria de Recursos Hídricos e Saneamento, conforme as condições, especificações, quantidades e exigências contidas neste Termo de Referência.

**1.2.** As especificações e os quantitativos do objeto desta dispensa estão descritos no item 5.1 abaixo:

### 2. DAS JUSTIFICATIVAS

#### 2.1. DA CONTRATAÇÃO POR DISPENSA DE LICITAÇÃO

A contratação será formalizada por meio de dispensa de licitação, conforme permissivo legal contido no art. 75, I da Lei Federal nº 14.133/21, que permite contratação direta. Os valores foram atualizados a partir do decreto Nº 12.343 de 30 de dezembro de 2024, que envolva valores inferiores a **R\$ 125.451,15** (cento e vinte e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e quinze centavos), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores.

Nesse sentido, uma vez que a contratação pretendida corresponde a valor inferior ao referido na lei e a despesa não constitui fracionamento indevido, bem como o somatório das despesas realizadas com objetos idênticos ou de mesma natureza (do mesmo ramo de atividade), no mesmo exercício financeiro, por esta gerência, não ultrapassa o limite estabelecido pelo art. 75, I da Lei Federal nº 14.133/21, destaca-se o pleno atendimento dos requisitos legais.

#### 2.2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação se dará em função da necessidade dos Serviço de Melhorias do Poço Tubular na Zona Rural de Serra Talhada, Pernambuco, a fim de atender a Secretaria de recursos Hídricos e Saneamento, uma vez que a manutenção do poço tubular na zona rural do município de Serra Talhada surgiu em função do tempo de instalação. No ano de 2013 o nordeste brasileiro vivenciou a mais severa seca dos últimos cinquenta anos, afetando mais de mil e quatrocentos municípios. Dentre as diversas ações para lidar com a seca implementada pelo Governo Federal, destacou-se a implantação de uma rede de poços profundos, preferencialmente localizados nas bordas de bacias sedimentares. No Estado de Pernambuco, a CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais), perfurou quatro poços profundos, um deles no município de Serra Talhada. Assim, o objeto em tela se faz necessário para operacionalidade do poço em questão. A Secretaria de Recursos Hídricos e Saneamento estão desenvolvendo projeto para abastecimento de água do distrito de Varzinha e das comunidades rurais de Sítio Barreiros, Roças Velhas e Sítio São José, a partir do poço supramencionado, beneficiando uma população de 8.317 habitantes. No entanto, devido ao longo período desde sua instalação e ao desgaste natural dos componentes, é importante realizar uma manutenção adequada para assegurar o funcionamento eficiente e a continuidade do fornecimento de água.

#### 2.3 DO QUANTITATIVO ESTIMADO

Os quantitativos previstos no presente Termo de Referência foram definidos no documento com base em um relatório de campo que detalha as especificações técnicas necessárias, fundamentado meio de uma análise que permitiu identificar e avaliar as necessidades específicas para a manutenção do poço tubular. Os cálculos, assim como as especificidades de cada item, são apresentados no item três do referido

documento.

### **3. DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

O objeto principal da dispensa é Serviço de Melhorias do Poço Tubular. Para a execução deste serviço, diversos subitens estão incluídos no escopo, abrangendo atividades essenciais para garantir a eficiência e a funcionalidade do poço. A seguir, um resumo de cada um dos subitens:

#### **3.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Os serviços de mobilização e desmobilização COMPREENDE todo o conjunto de operações que o executor-contratante deverá providenciar com intuito de transportar seus recursos, como pessoal e equipamentos, máquinas, ferramental até o local da obra, assim como, fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos serviços.

A mobilização deverá ser entendida como o processo de organização e transporte de pessoal, equipamentos, máquinas, ferramental e materiais até o canteiro de obras. Em resumo, está sendo tratado como a etapa preparatória que permite que as obras comecem efetivamente.

A desmobilização é entendida como a finalização dos serviços que deverá consistir na retirada adequada de todos os recursos do canteiro de obras, considerando a parte da estrutura civil já existente na área do poço tubular profundo. Obviamente, que essa etapa também deverá ser planejada e executada cuidadosamente para evitar danos e garantir tanto a integridade da instalação predial pré-existentes no poço quanto objetivar deixar o local em condições adequadas para as atividades posteriores envolvidas com a instalação eletromecânica para operacionalidade do poço. E, sendo assim, deverá a proponente incluir na sua proposta como item desmobilização:

A. Remoção de equipamentos e materiais: Desmontagem e transporte de volta de todas as máquinas, equipamentos, ferramental e materiais;

B. Desmontagem de instalações: Desmontagem de construções e instalações temporárias e provisórias estabelecidas durante a mobilização para execução dos serviços, que devem ser desmontadas e removidas;

C. Limpeza do terreno: Limpeza e remoção de entulhos e resíduos dos serviços, deixando a área interna e perímetro externo imediato da área do poço limpa e livre de impedimentos, devolvendo o espaço ao seu estado, no mínimo, das condições originais encontradas antes da instalação da empresa, conforme acordado no termo de referência. Ademais, deverá esclarecer que a mesma será responsável direta e exclusiva pela reparação, nos eventuais riscos danos na estrutura civil/predial pré-existente. E oportunamente, também, por danos na própria estrutura interna do poço durante a realização dos serviços, particularmente associados aos riscos que venham a inviabilizar a montagem de equipamento de bombeamento e seu aproveitamento operacional.

Portanto, na proposta deverão constar os custos para mobilização e desmobilização, associados aos seguintes aspectos importantes:

A. As máquinas, equipamentos, ferramentas e os instrumentos, cujo peso individual e formato exigem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, ou ainda serão transportados em veículos transportadores autônomos/autopropelidos (que podem se deslocar pelos próprios meios). Neste último caso, de equipamentos como guindastes tipo munck (guindauto), guindaste de lança e máquina ou sonda perfuratriz;

B. Não serão consideradas improdutividades na mobilização ou na desmobilização dos equipamentos;

C. A cada mobilização corresponderá uma desmobilização. O cálculo do custo da desmobilização será igual ao da mobilização. É de uma única vez na planilha de orçamentos dos serviços;

D. Assim como, todos os custos diretos e indiretos para tais serviços, os riscos operacionais e de segurança envolvidos, tanto de pessoal quanto do material próprio, a terceiros, as instalações da área e da própria estrutura do poço tubular.

#### **3.2. DESMONTAGEM DO EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO DO POÇO TUBULAR**

Este serviço deve envolver a desmontagem da coluna edutora com o equipamento de bombeamento e cabos elétricos instalados no poço tubular profundo, consistindo basicamente dos seguintes serviços:

A. Içamento do sistema todo de carga Coluna Edutora, Equipamento de Bombeamento e Cabos elétricos;

B. Desconexão dos tubos metálicos da coluna edutora conforme respectivas luvas/conexões;

C. Desfeita de emendas elétricas do cabo elétrico de potência do conectado aos cabos do motor do equipamento de bombeamento;

D. Desmontagem/desinstalação do cabo elétrico dos eletrodos de proteção de nível de água;

E. Por fim, acomodação adequada de todos esses materiais acima (A, B, C, D e E).

A organização desse material todo, assim como a sua disposição na área do poço deverá ser feita de forma

adequada, evitando danos, avarias e riscos operacionais futuros a tais materiais.

A recomendação é o acondicionamento provisório localmente desse material todo, considerando o acondicionamento do equipamento de bombeamento em caixote de madeira, cabos elétricos em bobina e os tubos organizados na superfície do terreno. Esses tubos devem receber uma fina cobertura de graxa do tipo grafitada nas roscas para proteger contra eventuais problemas de corrosão.

A responsabilidade pela guarda e zelo de tais materiais e equipamento será exclusivamente da CONTRATADA somente durante o período da sua estadia no canteiro dos serviços. A SRHS-PE irá providenciar, em tempo hábil, a remoção, transporte e destino final desses materiais.

É importante que a empresa tenha a total ciência de que o equipamento de bombeamento, segundo relatos da COMPESA e consultas a SGB/CPRM, está instalado no interior do poço desde meados de 2013.

Em termos de especificação básica do Sistema Elevatório de Recalque (SER) INSTALADO no interior do poço tubular e que deverá ser retirado/desmontado é o constituído dos seguintes itens:

**A. COLUNA EDUTORA:**

a. Tubo de aço galvanizado Schedule 40 em barras de 6,30 m e união com roscas AWWA, correspondendo a 23 barras, totalizando 142,17 m;

**B. CABOS ELÉTRICOS:**

a. Cabo elétrico de potência tripolar 0,6/1 Kv bitola 3x50 mm com 160,00 m;

b. Cabo elétrico de eletrodo tripolar bitola 3 x 1,5 mm com 160,00 m;

**C. EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO:**

a. Fabricante EBARA modelo BHS 813-8 estágios trifásico 100 HP, com 2,908 m de comprimento e diâmetro máximo 190 mm.

### **3.3. PERFILAGEM ÓTICA DO POÇO TUBULAR PROFUNDO**

A proposta deverá contemplar a realização de PERFILAGEM ÓTICO (PO) no poço tubular em duas etapas dos serviços.

A primeira (PO-1), logo após a etapa de retirada/desmontagem do equipamento de bombeamento do interior do poço, devendo atender os seguintes objetivos específicos:

A. Retificação do Perfil Construtivo da Coluna de Revestimento. Reconstituição/Levantamento visual do perfil construtivo, considerando o PERFIL CONSTRUTIVO original do poço disponibilizado pelo SGB/CPRM (FIGURA 1), verificando o posicionamento da câmara de bombeamento, sua passagem para a seção de captações (redução), intervalos de seções de filtros inox (topo e base de filtros espiralados) e profundidade útil até registro do fundo de decantação;

B. Inspeção das condições físicas e estruturais da coluna de revestimentos.

a. Integridade física - estrutural da coluna de revestimentos com atenção para:

i. Pontos de soldas e conexões de revestimentos (tubos e filtros)

ii. Indícios de ruptura, desgaste lamelar por corrosão, abrasão, colapso, ovulação, rompimentos, furos nos revestimentos (tubos lisos), etc.;

b. Nível de atividade físico-química e biológica, principalmente com relação ao grau de colmatação das aberturas dos filtros inox espiralados, presença de lamelas de incrustações e escavações superficiais por corrosão, etc. Importante averiguar a existência de colônias de micro-organismos do tipo ferrobactérias;

c. Incrustação de material sedimentar particulado nas aberturas dos filtros espiralados. Fato de o perfil litológico ter atravessado horizontes de folhelhos, argilitos e siltosos, mesmo com os devidos cuidados construtivos de completação final do poço (posicionamento de tubos lisos, intervalos de cimentações, p. ex.).

C. Observação de materiais estranhos. Em especial, devido ao tempo de perfuração e de instalação do equipamento de bombeamento.

**FIGURA 1** - Perfil de Perfuração, Construção e de Completação do Poço Tubular, CONFORNE DADOS DO SGB/CPRM (2013). Atentar para o destaque dos setores do perfil construtivo e de completação do poço: A) Câmara de Bombeamento (10" de 0,00 a 150,45 m) e B) Seção de Captação (6" de 152,00 a 402,00 m).



TESTES DE BOMBEAMENTO do poço, servirá como elemento de atesto da qualidade de execução dos serviços prestados. Assim como, conjuntamente com a apresentação do RELATÓRIO FINAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, documento de base consultiva técnica e legal para a futura da instalação eletromecânica definitiva do poço tubular.

### **3.4. LIMPEZA DO POÇO TUBULAR**

A limpeza do poço tubular está fundamentada no tempo em que o mesmo está fora de operação (2013 até 2024), sendo compreendido como um serviço essencial de manutenção preventivo necessário ao bom funcionamento do poço. O planejamento definitivo será obtido com o apoio dos resultados obtidos a partir da execução da primeira PERFILAGEM ÓTICA (PO-1).

Reiteramos que o poço desde 2013 nunca entrou em operação, está captando um aquífero sedimentar poroso, totalmente penetrante, com coluna de revestimento metálico e filtros espiralados inox de abertura contínua. Apesar, de ser do tipo jorrante, havendo grandes possibilidades de que a carga piezométrica com a surgência em superfície da água subterrânea tenha sido suficiente para manter certa velocidade de fluxo através das aberturas dos filtros espiralados, criando uma condição hidrodinâmica, preliminar que diminui os efeitos de colmatação/obstrução num caso de um poço sem pressões de fluxo ascendente jorrante.

A proponente CONTRATADA poderá adotar técnicas como aplicação de soluções químicas, hidromecânicas ou ambas (híbridas). A limpeza química (agentes dispersantes, desincrustantes e desinfetantes) e por agitação mecânica (escovamento, jateamento, pistoneamento, injeção de ar comprimido) são recomendadas. Todavia, está sendo solicitada pela SRHS-PE a adoção de metodologia de limpeza híbrida com utilização de produtos químicos auxiliados por agitação hidráulica com base em compressor de ar de alta pressão pelo MÉTODO AIF - LIFT.

Os procedimentos a serem seguidos deverão ser voltados para a maior e melhor eficiência e eficácia, reiterando que a PRIMEIRA PERFILAGEM ÓTICA (PO-1) será de suma importância e decisiva, inclusive, para reavaliação da necessidade ou não de executar limpeza. Considerando que durante os testes de bombeamento, para as vazões indicadas, também atuam contribuindo na limpeza do poço.

A metodologia deverá considerar a aplicação de produtos químicos tendo como base de planejamento de especificação desses produtos a natureza metálica da coluna de revestimento do poço, particularmente, dos tubos de aço pretos lisos que fazem parte da câmara de bombeamento e estão posicionados entre os filtros inox e, particularmente, cordões de solda de união entre os todos os tubos da coluna de revestimentos do poço.

A Limpeza pelo MÉTODO AIR-LIFT deverá ser efetuada, com compressor de ar de Alta Pressão (Capacidade mínima 200 psi X 400 pcm), instalando-se a base do tubo de descarga a 02 (dois) metros do fundo do poço, sendo prioridade a seção de captação do aquífero (SEÇÃO DE CAPTAÇÃO da FIGURA 1), especificamente ao longo de toda extensão topo e base das seções dos filtros espiralados inox posicionados na coluna de revestimentos do poço. As submergências estática e dinâmica (SE e SD) deverão ficar a cargo da CONTRATADA, inclusive da instalação da tubulação de injeção de ar por dentro ou por fora da tubulação de descarga da emulsão na superfície do terreno.

A eficiência será atestada com base nos elementos tátil-visual da água bombeada (cor, turbidez, presença de particulado sedimentar). E de forma mais precisa, segura e robusta, através dos resultados apresentados na realização da segunda Perfilagem Ótica (PO-2).

Em relação à aplicação de soluções químicas é importante evitar o uso de ácidos que tenham riscos de agressividade direta nos tubos lisos tanto da CÂMARA DE BOMBEAMENTO quanto da SEÇÃO DE CAPTAÇÃO (FIGURA 1), conforme abaixo detalhado.

1. CÂMARA DE BOMBEAMENTO. "Tubos de aço carbono preto Schedule 30, união por solda, sem galvanização, diâmetro 10".
2. SEÇÃO DE CAPTAÇÃO.
  - a. Tubos lisos de aço carbono preto Schedule 40, união por solda, sem galvanização, diâmetro 6";
  - b. Filtros espiralados inoxidáveis, superreforçados, união por solda, abertura 0,75 mm

### **3.5. TESTES DE BOMBEAMENTO**

Após a etapa de LIMPEZA DE POÇO TUBULAR deverão ser realizados ensaios de bombeamento com conjunto motobomba centrífuga submersa de poço, devendo a energia necessária ao seu correto funcionamento, durante todo o período dos testes, por GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA, a cargo da CONTRATADA, devendo o mesmo ser capaz de acionar e manter a estabilidade operacional da referida bomba (conjunto elevatório motobomba centrífuga submersa), com as seguintes características básicas ESTIMADAS, para efeito de especificação dos materiais a serem providenciados pela CONTRATADA:

- Vazão = 100 m<sup>3</sup>/h
- Altura Manométrica Total (AMT) = 90 m.c.a

Os testes de bombeamento deverão ser iniciados imediatamente após a conclusão dos serviços de LIMPEZA

DOS POÇOS TUBULAR, devendo nesta ocasião estar no canteiro obras o grupo gerador, a bomba submersa e demais acessórios necessários à realização dos ensaios.

A. Pré-teste de bombeamento. Tem o objetivo de averiguar a montagem do equipamento de bombeamento, ajustes no escoador de orifício circular e retificações dos parâmetros elétricos do motor da bomba submersa.

a. Vazão: 90 m<sup>3</sup>/h

B. Teste Escalonado de Múltiplos Estágios sem Recuperação de Nível. Tem o objetivo de permitir o conhecimento analítico da Equação Característica do Poço, avaliando sua capacidade final de produção para o tempo de alcance do projeto de instalação do poço.

a. 1ª Vazão (Q1) = 50,00 m<sup>3</sup>/h (duração de 1h)

b. 2ª Vazão (Q2) = 70 m<sup>3</sup>/h (duração de 1h)

c. 3ª Vazão (Q3) = 100 m<sup>3</sup>/h (duração de 1h)

C. Teste Contínuo de Um Estágio com Recuperação de Nível. Tem o objetivo de obter analiticamente os parâmetros de Transmissividade e Condutividade Hidráulica, assim como, avaliarem a Capacidade Específica do Poço para um tempo de 24 horas de bombeamento. A recuperação, também servirá para extrair esses parâmetros e, estimar, para efeitos de operação modular do poço, as paradas previstas. A recuperação deverá parar assim que atingir no “nível estático original” ou em torno de 95% deste, o que for alcançado primeiro.

a. 4ª Vazão (Q4) = 90,00 m<sup>3</sup>/h (duração de 24h)

Os intervalos de medições dos rebaixamentos para todos os testes deverão ser os seguintes:

00-10 minutos: intervalo de 1 minuto

10-20 minutos: intervalos de 2 minutos

20-40 minutos: intervalos de 5 minutos

40-100 minutos: intervalos de 10 minutos

100-200 minutos: intervalos de 20 minutos

200-400 minutos: intervalos de 30 minutos

400-1440 minutos: intervalos de 60 minutos

As vazões serão aferidas através de medidor de orifício circular, com os diâmetros de tubo de descarga (D) e da placa de orifício circular (d) dimensionados de acordo com a vazão de cada estágio, atendendo as especificações relativas à precisão do método. Nesse sentido, não ser admitido, em hipótese alguma, o uso de válvula reguladora da vazão em diâmetro diferente do tubo de descarga (D).

### **3.7. RELATÓRIO FINAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA deverá apresentar ao final dos serviços, inclusive para fins de pagamento, RELATÓRIO TÉCNICO com todos os serviços executados, inclusive com cópia em mídia das PERFILAGENS ÓTICAS (P0-1 e P0-2).

É importante, dispor de REGISTRO FOTOGRÁFICO de cada um dos serviços executados.

## **4 . DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA E DO BENEFÍCIO PREVISTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**

### **4.1. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA**

**4.1.1.** As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Estado de Pernambuco, para o exercício de 2025, anexo a este processo;

**4.1.2.** Caso ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício seguinte correrão a conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita mediante apostilamento no início de cada exercício financeiro, nos termos do art. 105, caput da Lei nº 14.133/21.

### **4.2. JUSTIFICATIVA PARA APLICAÇÃO OU NÃO DO BENEFÍCIO PREVISTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**

De acordo com o que preceitua o art. 49, inciso IV, da Lei Complementar nº 123/2006, as contratações com base no art. 75, inc. I da Lei nº 14.133/21 deverão ser realizadas preferencialmente com microempresas e empresas de pequeno porte (EM/EPP).

## 5. PROPOSTA

### 5.1 VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

5.1.1 O valor estimado global da contratação é de R\$ **R\$ 125.340,16 (cento e vinte e cinco reais e dezesseis centavos)**, conforme mapa de cotação anexo (SEI 64259636).

5.1.2 No preço total do objeto deverão estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas e contribuições), sejam federais, estaduais e municipais, bem como frete, comissões, pessoal, embalagem, seguros, encargos sociais e trabalhistas, assim como demais insumos inerentes que incidam ou venham a incidir sobre o objeto, sejam de que naturezas forem.

5.1.3 Os preços totais propostos pelos fornecedores não poderão ultrapassar o preço unitário e total estimado pela Administração.

### 5.2 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

As propostas deverão ter validade de, no mínimo, 30 (trinta) dias, contados da data da sua apresentação, independente de declaração da empresa.

## 6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

### 6.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

**6.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

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

### 6.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

**6.2.1.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, através da Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

**6.2.2.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal.

**6.2.3.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal - CRF, emitida pela Secretaria da Fazenda do domicílio ou sede da proponente. Considerando-se o proponente com filial no Estado de Pernambuco, deverá apresentar, também, a CRF de Pernambuco.

**6.2.4.** Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de acordo com a Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

**6.2.5.** Declaração de comprovação do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

### 6.3. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**6.3.1.** Apresentação de um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da proponente, que comprove(m):

**6.3.1.1** Aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidade e prazo com o objeto da dispensa, demonstrando que a proponente presta ou prestou, serviço de Desmontagem de edutora e Manutenção do poço tubular com coluna de revestimento metálico e profundidade acima de 200m, representando 50% da profundidade do poço supracitado.

**6.3.1.2** Comprovação da Licitante de possuir no seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, devidamente registrado(s) no CREA, que conjuntamente atendam à habilitação mínima discriminada a seguir:

**6.3.1.3** Geólogo ou Engenheiro de Minas, com experiência comprovada, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT acompanhado do respectivo Atestado, expedida pelo CREA da(s) regiões

onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s):

Serviços de Instalação de Manutenção do poço tubular em bacias sedimentares;

O profissional indicado pela licitante e habilitado conforme exigência desse item será o Responsável Técnico do Serviço, representará a CONTRATADA junto a SRHS e deverá ficar alocado na obra durante o serviço.

## **6.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA**

6.4.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (se admitida a sua participação na licitação) ou de sociedade simples;

6.4.2. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da licitante;

6.4.3. Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo PJE (processos judiciais eletrônicos) da sede ou domicílio da proponente;

6.4.4. A certidão descrita no item 6.4.2.1 somente é exigível quando a certidão negativa de Falência da sede ou do domicílio da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos.

## **7. DO CONTRATO**

**7.1** A contratação será efetivada por meio de Nota de Empenho acompanhada de autorização de compra ou ordem de execução de serviço, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021.

### **7.2 PRAZO PARA ASSINATURA DO ORDEM DE SERVIÇO**

O licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias para assinatura da ordem de serviço, contados a partir da convocação pela CONTRATANTE.

Qualquer solicitação de prorrogação do prazo previsto para assinatura da ordem de serviço, somente será analisada, se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

### **7.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**7.3.1** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

**7.3.2** Expedir ordem de serviço, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, para início da execução da obra.

**7.3.3** Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na legislação pertinente.

**7.3.4** Providenciar a remoção, acondicionamento e transporte final dos materiais desmontados da edutora e do sistema de bombeamento.

**7.3.5** Comunicar à CONTRATADA, em tempo hábil, qualquer fato que acarrete interrupção de sua execução.

**7.3.6** Notificar a CONTRATADA, por relatório, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

**7.3.7** Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes.

**7.3.8** Sempre que reputar necessário, solicitar à CONTRATADA os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços.

**7.3.9** Fornecer transporte e acondicionamento para os materiais que serão retirados do poço tubular.

### **7.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**7.4.1** Executar todas as obras, serviços e instalações de acordo com as especificações e demais elementos técnicos que integram este TERMO DE REFERENCIA, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.

**7.4.2** Executar a obra de acordo com o cronograma físico das etapas de execução dos serviços previsto em sua proposta.

**7.4.3** Planejar a execução da obra de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno.

**7.4.4** Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

**7.4.5** Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta aos respectivos órgãos competentes, se for o caso, no intuito de evitar danificar as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas.

**7.4.6** Providenciar o transporte de pessoal, equipamentos, máquinas e ferramentas para o local da obra e, ao fim dos serviços, assegurar o retorno ao ponto de origem.

**7.4.7** Remover adequadamente todos os recursos do canteiro de obras, levando em conta a estrutura civil existente na área do poço tubular profundo.

**7.4.8** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e demais itens necessários à execução dos serviços.

**7.4.9** Organizar e dispor provisoriamente, durante a execução do serviço, o material desmontado da edutora e do sistema de bombeamento de forma adequada, prevenindo danos e riscos futuros.

**7.4.10** Planejar a limpeza do poço tubular e averiguação da integridade física-estrutural preliminar do poço tubular antes do início dos serviços e após a primeira Perfilagem Ótica do poço.

**7.4.11** Realizar a segunda Perfilagem Ótica após a conclusão satisfatória dos testes de bombeamento, para atestar a qualidade dos serviços prestados.

**7.4.12** Poderá ser usadas técnicas de limpeza do poço tubular, incluindo soluções químicas, hidromecânicas ou uma combinação híbrida. Porém, para a metodologia híbrida, combinando produtos químicos com agitação hidráulica e compressor de ar de alta pressão pelo MÉTODO AIF - LIFT.

**7.4.13** Aplicar soluções químicas não agressivas aos tubos lisos da CÂMARA DE BOMBEAMENTO e da SEÇÃO DE CAPTAÇÃO, evitando o uso de ácidos.

**7.4.14** Iniciar os testes de bombeamento imediatamente após a limpeza dos poços tubulares, com a presença no canteiro de obras do grupo gerador, bomba submersa e demais acessórios necessários.

**7.4.15** Providenciar junto ao CREA a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra, relativa aos serviços objeto desta contratação, de acordo com a legislação vigente, apresentando-o até o pagamento;

**7.4.16** Assumir os ônus e as obrigações concernentes às legislações fiscal, previdenciária, trabalhista e comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho.

**7.4.17** Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros, para o fiel cumprimento do objeto, responsabilizando-se financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas, por quaisquer danos causados a terceiros, inclusive entes públicos, em razão da execução das obras/serviços;

**7.4.18** Manter permanentemente no local das obras equipe técnica suficiente, formalmente designada, composta por profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que responderá tecnicamente pela execução dos serviços até a comunicação formal da entrega provisória da obra inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se fizer necessária.

**7.4.19** Responsabilizar-se por todos os profissionais que empregar a qualquer título, na execução dos serviços, os quais lhe serão diretamente subordinados, inexistindo qualquer relação jurídica entre eles e a CONTRATANTE.

**7.4.20** Assegurar que os trabalhadores alocados na obra estejam devidamente uniformizados, com crachás de identificação e munidos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs).

**7.4.21** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, tampouco empregar menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

**7.4.22** Fornecer, sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados alocados à execução dos serviços.

**7.4.23** Facilitar a ação da fiscalização na inspeção das obras/serviços, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa.

**7.4.24** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução da Obra.

**7.4.25** Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens.

**7.4.26** Comunicar à CONTRATANTE quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer a integridade do patrimônio público.

**7.4.27** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, tampouco subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

**7.4.28** Limpar e remover entulhos e resíduos pós-obra, deixando a área interna e o perímetro externo do poço limpos e sem impedimentos, restaurando o espaço ao seu estado original.

## **7.5 PREVISÃO E CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DA GARANTIA CONTRATUAL**

**7.5.1** A **CONTRATADA** prestará, no ato da assinatura da ordem de serviço, em favor da **CONTRATANTE**, garantia de execução contratual, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do serviço, nos termos do artigo 98 da Lei nº 14.333/21, em uma das modalidades de garantia previstas no diploma legal citado.

## **7.6 CONDIÇÕES PARA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO OU JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO**

**7.6.1** Não será permitida a subcontratação de qualquer parcela do objeto da presente dispensa, uma vez que, em pesquisa ao mercado, foi constatado que o serviço pretendido pode ser prestado na sua integralidade por qualquer empresa do ramo, sem que se demande especialização, concentração de mercado ou racionalização de atividades que inviabilizem tal execução. Ademais, neste caso, a subcontratação não se mostra vantajosa técnica e economicamente para a Administração Pública.

**7.6.2** Frise-se, por oportuno, que a **CONTRATADA** deverá responsabilizar-se pela gestão total das atividades que engloba o serviço, de maneira a coordenar a execução das diversas tarefas e garantir a efetividade e qualidade necessárias à execução do objeto como um todo, conforme previsto no Boletim nº 03/2019, da Procuradoria Geral do Estado.

**7.6.3** A **CONTRATANTE** não se responsabilizará por qualquer situação inerente à relação estabelecida entre **CONTRATADA** e empresa subcontratada em decorrência dos serviços prestados. Toda relação contratual mantém-se com a **CONTRATADA**, inclusive pagamentos e aplicações das sanções contratualmente previstas, no caso de descumprimento da avença. Desta forma, não deverá ser submetido à **Contratante** qualquer pedido eventualmente formalizado pela empresa subcontratada.

**7.6.4** A subcontratação deverá ser antecedida de prévia e expressa autorização da **CONTRATANTE**, de acordo com o previsto no Boletim nº 03/2019, da Procuradoria Geral do Estado.

**7.6.5** A **SUBCONTRATADA**, além de comprovar regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, deverá comprovar que possui expertise técnica para o serviço que se propõe a executar.

**7.6.6** A subcontratação parcial, de qualquer tipo, não isenta a **CONTRATADA** de suas responsabilidades contratuais e legais em relação à parcela subcontratada.

**7.6.7** Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

## **7.7 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

**7.7.1** A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo órgão **Contratante**, devendo a **CONTRATADA** fornecer todas as informações solicitadas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da solicitação.

**7.7.2** As obrigações dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização da presente contratação estão detalhadas no Decreto Estadual nº 51.651/2021.

**7.7.3** A comunicação entre a **Contratante** e a **Contratada** se dará por meio de email (srhs.@pe.gov.br), sem prejuízo de outros meios disponíveis.

**7.7.4** A **contratada** deverá apresentar a Nota Fiscal ou fatura para atesto da Administração no seguinte endereço: Avenida Doutor Jayme da Fonte nº 64, Santo Amaro, Recife-PE.

**7.7.5** A Gestão e fiscalização do contrato ficarão a cargo da Secretaria de Recurso Hídricos e Saneamento (SRHS).

## **8. DOS CRITÉRIOS E PRAZOS PARA PAGAMENTO**

8.1 Após a entrega da medição pela **CONTRATADA**, a Fiscalização terá prazo de 10 (dez) dias úteis para atestar e encaminhá-la a Gerência Geral de Projetos e Orçamentos (GGPRO), Secretaria de Recurso Hídrico e Saneamento (SRHS) para verificação e aprovação dos serviços/etapas executados e liberação para que a Fiscalização autorize a empresa **CONTRATADA** a emissão da Nota Fiscal.

8.2 Caso o boletim de medição seja reprovado pela Fiscalização, a **CONTRATADA** deverá apresentar nova medição no prazo 5 (cinco) dias úteis, decorrendo novo prazo de 10 (dez) dias úteis (adotamos como regra geral o prazo de 10 dias úteis), após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

8.3 Os pagamentos dos serviços serão realizados após a aprovação das medições por parte da Fiscalização e Gestão do Contrato.

8.4 Somente após aprovado o boletim de medição, a **CONTRATADA** deverá emitir Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados, destacando, na nota, o valor correspondente à mão-de-

obra. A partir do atesto da Nota Fiscal por parte da Fiscalização e do gestor, a Secretaria de Recursos Hídricos e Saneamento deverá pagar à CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da liquidação da despesa.

8.5 Constituem condições para o pagamento da parcela a comprovação de regularização da obra junto ao CREA-PE ou CAU-PE, a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à obra, a comprovação de inscrição no CNO junto à Receita Federal do Brasil e à prestação da garantia.

8.6 A conclusão da medição definitiva não exime a CONTRATADA de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

8.7 Os pagamentos dos valores relativos à mobilização e desmobilização serão liberados pela Fiscalização, quando devidamente comprovadas as distâncias efetivamente percorridas pelos equipamentos/veículos a serem utilizados na obra, estando limitados aos valores máximos estabelecidos no orçamento.

8.8 O valor da contratação resultante deste certame é estimado, não implicando em previsão de crédito em favor da CONTRATADA, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados e medidos.

## **9. DAS SANÇÕES**

**9.1** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

**9.1.1** Der causa à inexecução parcial do referido documento e ordem de serviço, deixando de cumprir as obrigações assumidas no presente instrumento.

**9.1.2** Der causa à inexecução parcial do referido documento e ordem de serviço que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

**9.1.3** Der causa à inexecução total do referido documento e ordem de serviço.

**9.1.4** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do CONTRATO.

**9.2** Será aplicável a sanção de advertência quando a CONTRATADA descumprir deveres instrumentais ou der causa à inexecução parcial do referido documento e ordem de serviço, que não acarrete dano à Administração e que não justifique a imposição de penalidade mais grave.

**9.3** A multa será aplicada nas seguintes situações e nos termos adiante especificados:

**9.3.1** Em caso de reincidência pelo(s) mesmo(s) motivo(s) que ensejaram a aplicação da penalidade de advertência: multa de até 5% (cinco por cento) do valor total da ordem de serviço.

**9.3.2** Pelo atraso no serviço executado, de acordo com os prazos estipulados no cronograma físico-financeiro: 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor do referido serviço, por dia decorrido, até o 30º (trigésimo) dia de atraso.

**9.3.3** Pela recusa em executar o serviço, caracterizada após 30 (trinta) dias a contar do vencimento do prazo estipulado: até 10% (dez por cento) do valor do referido serviço.

**9.3.4** Pela demora em corrigir falhas do serviço executado, a contar do término do prazo para correção fixado no termo de notificação: até 2% (dois por cento) do valor do bem ou do serviço, por dia decorrido.

**9.3.5** Pela recusa da contratada em corrigir falhas no serviço executado, caracterizada após 30 (trinta) dias a contar do término do prazo fixado na notificação: até 10% (dez por cento) do valor do serviço rejeitado.

**9.3.6** Pela inexecução total da obra contratada ou pela prática dos atos descritos no Capítulo II-B do Código Penal, inserido pelo Art. 178 da Lei 14.133/2021: até 30% (trinta por cento) do valor total da ordem de serviço.

**9.4** A aplicação das sanções previstas no referido documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE.

**9.5** Todas as sanções previstas no referido documento poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

**9.6** Não havendo o pagamento integral da multa em sede administrativa, o processo será encaminhado à Procuradoria Geral do Estado para inscrição em Dívida Ativa e cobrança.

**9.7** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no Decreto Estadual.

**9.8** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na Lei Estadual nº 16.309, de 2018.

**9.9** A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos no referido documento ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica

serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

**9.10** A CONTRATANTE deverá comunicar as sanções aplicadas à Secretaria de Administração, para fins de inclusão da CONTRATADA nos sistemas E-fisco e PE Integrado, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, observado o prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da decisão definitiva de aplicação da sanção.

**9.11** Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido Processo Administrativo de Aplicação de Penalidade - PAAP, disciplinado no Decreto Estadual nº 42.191, de 1º de outubro de 2015.

**9.12** Havendo indícios de cometimento das condutas previstas na Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), a documentação pertinente será encaminhada às autoridades competentes para apuração da conduta típica em questão.

#### ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Anexo A - Modelo de Proposta

Anexo C - Ordem de Serviços

Recife, 17 de março de 2025.

**Hildemário Pereira Viana Júnior**  
**Gerente de Projetos de Engenharia**



Documento assinado eletronicamente por **Hildemario Pereira Viana Junior**, em 21/03/2025, às 11:02, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.pe.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **63821386** e o código CRC **D84A9328**.