TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de 120 (cento e vinte) metros lineares de perfuração e construção completa de poços tubulares profundos, em até dois locais a serem indicados pelo SAAE de São Gonçalo do Amarante/RN, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, revestimentos, filtros, pré-filtro, selos sanitários, lajes, desenvolvimento, testes, desinfecção, análises e relatório técnico final.

1.2. O cenário referencial corresponde a 2 (dois) poços de aproximadamente 60 metros cada. A profundidade individual dependerá do projeto e das condições hidrogeológicas, observada a quantidade máxima global de 120 metros lineares e a autorização expressa de qualquer alteração.

1.3. O preço ofertado deverá considerar o fornecimento integral de todos os insumos e etapas necessárias à entrega de poços completos, com medição pelo metro linear executado e recebido, segundo os critérios deste TR e do Anexo I. A planilha de composição deverá discriminar os custos que integram o preço, sem criar pagamentos em duplicidade.

1.4. O objeto é de natureza não continuada e sem dedicação exclusiva de mão de obra. A contratação direta, em razão do valor, está condicionada à classificação técnica como serviço de engenharia, à estimativa total inferior ao limite legal e aos demais requisitos da Lei nº 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação decorre da necessidade de ampliar a captação subterrânea nos sistemas atendidos pelo SAAE/SGA, diante da existência de poços com baixa vazão, unidades desativadas e necessidade de reforço do abastecimento em localidades das Zonas Rural e Urbana.

2.2. A demanda de 120 metros possui delimitação própria e deverá ser motivada e documentada, inclusive em relação ao planejamento mais amplo de perfuração de 3.000 metros lineares. A presente contratação não poderá ser utilizada para fracionar despesa ou contornar a competição.

2.3. O procedimento pretendido é a dispensa de licitação em razão do valor, com

fundamento no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, cujo limite para 2026 é de R$ 130.984,20, conforme Decreto Federal nº 12.807/2025. A contratação dependerá da verificação do somatório de despesas de mesma natureza e da unidade gestora no exercício, na forma do art. 75, § 1º, além da instrução do art. 72.

2.4. A proposta será selecionada após justificativa do preço e análise de sua vantajosidade. A divulgação de aviso para apresentação de propostas adicionais observará o art. 75, § 3º, e a regulamentação municipal aplicável. Não se adota Sistema de Registro de Preços neste instrumento.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A contratação compreenderá a execução de poços tubulares completos: vistoria e preparação da área; perfuração e coleta de amostras; registro litológico; instalação de revestimentos, filtros, centralizadores e pré-filtro; cimentações e proteção sanitária; limpeza e desenvolvimento; testes de bombeamento e recuperação; desinfecção; análises físico-químicas e microbiológicas; relatório técnico final, com ART.

3.2. O padrão referencial é revestimento em PVC geomecânico nervurado com 154 mm de diâmetro interno nominal (6 polegadas), perfuração inicial de 12 polegadas nos sedimentos do Grupo Barreiras, podendo ser de 10 polegadas em formações do Infra Barreiras mediante justificativa e aprovação técnica, sempre preservada a compatibilidade da coluna e da proteção sanitária.

3.3. A instalação definitiva de conjunto motobomba, ligação elétrica, quadro de comando, adutoras e redes de distribuição não integra o objeto. Bomba e instrumentação temporárias necessárias aos ensaios serão providenciadas pela contratada.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Normas e responsabilidade técnica

4.1.1. Os serviços observarão as versões vigentes das ABNT NBR 12212 e ABNT NBR 12244, normas aplicáveis aos materiais, legislação de recursos hídricos, exigências do órgão gestor estadual, normas ambientais, de segurança do trabalho e de responsabilidade técnica.

4.1.2. A contratada manterá profissional legalmente habilitado, com registro no conselho competente, apresentação de ART pertinente antes do início e acompanhamento das decisões

sobre perfuração e projeto construtivo.

4.2. Preparação da frente de serviço

4.2.1. O SAAE indicará os locais e as diretrizes técnicas, comprovará as autorizações em nome da Autarquia quando exigíveis e providenciará acesso legalmente permitido. A contratada verificará as condições da área e mobilizará sonda, equipamentos, transporte, água de apoio, insumos, EPIs e medidas de contenção de fluidos e resíduos.

4.2.2. Fluidos de perfuração à base de água e bentonita ou polímeros apropriados poderão ser usados conforme a litologia, desde que adequados à finalidade de captação e posteriormente removidos no desenvolvimento.

4.3. Perfuração e amostragem

4.3.1. Os poços terão profundidade referencial de 60 metros, observada a possibilidade de ajuste motivado pela fiscalização e o máximo global de 120 metros. Qualquer modificação técnica ou quantitativa deverá ser previamente autorizada, observados o valor total e os limites legais da contratação.

4.3.2. A empresa coletará amostras a cada 3 metros e em mudanças litológicas relevantes, elaborará boletim diário com metragem, litologia, intervalos produtores, diâmetros, método utilizado e ocorrências. A fiscalização terá acesso aos registros e às amostras.

4.4. Revestimentos, filtros e proteção sanitária

4.4.1. Serão empregados materiais novos e adequados à captação. O posicionamento de filtros, revestimentos, pré-filtro, centralizadores e selos será definido pelo responsável técnico, conforme o perfil geológico e submetido à fiscalização.

4.4.2. Os filtros em PVC geomecânico de 6 polegadas terão abertura compatível com a granulometria da formação. A ranhura de 1 mm é somente referência preliminar e não substitui o dimensionamento específico.

4.4.3. O pré-filtro será granular, limpo e selecionado conforme as características locais. Como referência de orçamento, admite-se faixa de 2 a 4 mm, sujeita à validação. Centralizadores deverão assegurar prumo e alinhamento da coluna.

4.4.4. Deverão ser executados selos sanitários com cimento nos 10 metros superiores, ou extensão superior prevista no projeto, laje com declividade de proteção e vedação da boca, prevenindo infiltração superficial e contaminação.

4.5. Desenvolvimento, testes e entrega

4.5.1. O desenvolvimento com compressor terá período inicial previsto de 10 horas por poço, prorrogável até a remoção tecnicamente satisfatória de sólidos, fluidos e finos.

4.5.2. Após repouso mínimo de 6 horas, será executado teste contínuo de bombeamento por pelo menos 12 horas, com registro de níveis e vazões, seguido de teste de recuperação conforme orientação do responsável técnico e acompanhamento da fiscalização.

4.5.3. A contratada realizará desinfecção e coleta de amostras para análises físico-químicas e microbiológicas em laboratório habilitado, adotando protocolo tecnicamente válido. A aprovação de uso para consumo humano dependerá da autoridade e dos requisitos aplicáveis.

4.5.4. Ao final, entregará relatório individual contendo coordenadas, boletins, perfil litológico e construtivo, especificação de materiais, registros fotográficos, cimentação, teste de bombeamento e recuperação, análises, vazão recomendada e ART.

4.6. Segurança e meio ambiente

4.6.1. A contratada observará as normas regulamentadoras pertinentes, manterá sinalização, controle do canteiro e destinação adequada de resíduos e fluidos. Responderá por danos decorrentes de sua atuação, sem prejuízo das responsabilidades da Administração.

4.6.2. Nenhuma perfuração será iniciada sem a liberação formal do SAAE, a comprovação das autorizações pertinentes e a ART aplicável.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. O SAAE emitirá Ordem de Serviço com localização, referência geográfica, profundidade estimada, condições de acesso, autorização de perfuração, prazo de mobilização, cronograma e fiscal responsável. Não haverá execução além do quantitativo contratado sem formalização legal.

5.2. A contratada apresentará plano de trabalho, equipe, maquinário, documentos técnicos e cronograma à fiscalização antes de mobilizar-se. A execução seguirá as especificações deste TR e os projetos aprovados.

5.3. As etapas que se tornem ocultas — instalação de filtros, pré-filtro, cimentações e selos — deverão ser previamente comunicadas para registro e conferência pela fiscalização.

5.4. A contratada corrigirá, sem ônus ao SAAE, falhas de execução ou materiais desconformes; providenciará transporte, equipamentos, mão de obra, ensaios, relatórios, tributos e desmobilização, tudo incluído no preço contratado.

5.5. Na hipótese de poço improdutivo, seco ou tecnicamente inviável por razões hidrogeológicas não imputáveis à contratada, haverá laudo circunstanciado, decisão formal da fiscalização e aplicação dos critérios de medição por etapas aceitas previstos no Anexo II. Não será pago o valor integral de poço completo para etapas não executadas nem se remunerarão falhas imputáveis à contratada.

5.6. O prazo de execução será definido pela Administração antes da contratação, em função das localidades e da logística, constando de instrumento contratual e Ordem de Serviço. Na ausência de definição aprovada, não poderá ser iniciada a execução.

5.7. Obrigações da contratada

- Executar os serviços conforme as normas, os projetos aprovados e este Termo de Referência, fornecendo todos os materiais e equipamentos previstos.
- Manter profissional habilitado, ART, empregados qualificados e segurança dos trabalhos, sem vínculo empregatício com o SAAE.
- Fornecer boletins, registros fotográficos, notas dos materiais quando requeridas, resultados dos testes e relatório final de cada poço.
- Notificar imediatamente intercorrências geológicas, técnicas ou ambientais e submeter alterações à aprovação do SAAE.
- Reparar danos sob sua responsabilidade e manter a regularidade exigida durante a execução.
- Não subcontratar integralmente o objeto; qualquer subcontratação parcial dependerá de autorização formal e justificativa.

6. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

6.1. A execução será acompanhada por gestor e fiscal formalmente designados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 1.757/2023, naquilo que for aplicável.

6.2. O fiscal verificará autorizações e ART; acompanhará a perfuração e o projeto final; conferirá amostras, materiais, profundidades, ensaios e serviços ocultos; emitirá registros e

notificações; e avaliará medições e relatórios.

6.3. O gestor acompanhará a execução administrativa e financeira, a regularidade da contratada, os registros da fiscalização, eventuais ocorrências e a documentação de recebimento e pagamento.

6.4. As comunicações relevantes serão formalizadas por escrito, inclusive por meios eletrônicos oficiais admitidos pela Administração. O fiscal poderá solicitar correções e propor paralisação fundamentada em risco técnico, ambiental ou de segurança.

7. MEDIÇÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO

7.1. O critério referencial de medição é o metro linear (m) de poço tubular completo executado e aceito, observado o quantitativo global de 120 metros. Cada medição será acompanhada de boletim de perfuração, profundidade final, registros das etapas, documentação dos testes e laudo técnico.

7.2. O preço unitário inclui todos os serviços, materiais, mobilização, transporte, tubos, filtros, pré-filtro, cimento, centralizadores, lajes, análises e relatórios. Não haverá cobrança autônoma desses insumos já incluídos na composição do preço.

7.3. Para impossibilidade técnica comprovada não imputável à contratada, o Anexo II define a necessidade de composições de etapas previamente cotadas e aprovadas, com pagamento exclusivamente do que for executado e aceito. Essas composições não autorizam preços adicionais nem alteração do objeto sem procedimento legal.

7.4. O recebimento provisório ocorrerá após vistoria e entrega dos registros; o definitivo dependerá de conferência técnica e documental, inclusive testes e análises, observado o art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

7.5. O pagamento dependerá da nota fiscal, medição atestada, documentos legais exigíveis e regularidade correspondente, observados os procedimentos da Autarquia, a ordem cronológica e as regras municipais pertinentes, inclusive o Decreto Municipal nº 1.760/2024, quando aplicável.

7.6. Prazos de liquidação e pagamento deverão obedecer à regulamentação municipal e ao instrumento contratual. Valores não aceitos ou comprovadamente executados em desconformidade serão objeto de glosa ou correção, com contraditório quando cabível.

8. PROCEDIMENTO DE CONTRATAÇÃO DIRETA E SELEÇÃO

8.1. A escolha do fornecedor ocorrerá no processo de dispensa em razão do valor, com fundamento no art. 75, I, da Lei nº 14.133/2021, após estimativa da despesa na forma do art. 23, justificativa de preço e exame da proposta mais vantajosa.

8.2. O procedimento deverá conter os elementos do art. 72 da Lei nº 14.133/2021, incluindo demanda, ETP e TR cabíveis, pesquisa de preços, comprovação de recursos orçamentários, análise técnico-jurídica quando necessária, habilitação, razão de escolha, justificativa de preço e autorização competente.

8.3. A Administração verificará o valor global, inferior ao limite de R$ 130.984,20 para 2026, e o somatório das despesas de mesma natureza realizadas pela unidade gestora no exercício financeiro, além da autonomia da presente necessidade em face do planejamento de 3.000 metros, vedado o fracionamento indevido.

8.4. Será observada a divulgação preferencial de aviso em sítio eletrônico oficial, por no mínimo três dias úteis, para obtenção de propostas adicionais, conforme art. 75, § 3º, sem prejuízo de exigências municipais mais específicas.

8.5. Habilitação mínima

- Comprovação de existência jurídica e atividade compatível com o objeto, na forma legal.
- Regularidade fiscal, social e trabalhista exigível, adequada à contratação direta.
- Registro profissional da empresa e do responsável técnico, quando legalmente exigível para os serviços de perfuração.
- Atestado(s) de desempenho anterior em perfuração/construção de poço tubular, compatíveis com as parcelas tecnicamente relevantes, observada a proporcionalidade do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
- Comprovação de disponibilidade de equipe e equipamentos adequados para execução do objeto, quando exigida de forma proporcional e justificada.

8.6. A comprovação de habilitação e a documentação administrativa não poderão ser dispensadas além das hipóteses legais aplicáveis. A razão de escolha do fornecedor não se confunde com a simples apresentação de menor preço, devendo considerar a aptidão técnica e a vantajosidade.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Indicar os locais, disponibilizar diretrizes e projetos e providenciar ou comprovar as autorizações de perfuração que estejam sob sua responsabilidade.
- Designar gestor e fiscal e permitir o acesso autorizado às áreas de execução.
- Acompanhar os serviços, aprovar ajustes justificados e conferir os registros, as medições, os testes e os relatórios.
- Proceder ao recebimento e pagamento conforme os requisitos contratuais e legais.
- Comunicar irregularidades à contratada e adotar medidas de correção e de responsabilização cabíveis.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PREÇO ESTIMADO

10.1. O custo global será apurado por pesquisa de preços formal com composição analítica e julgamento da vantajosidade. Permanecem em aberto os preços unitários e totais no Anexo I até aprovação da estimativa pela Administração. Não se presume que 120 metros estejam automaticamente abaixo do limite de dispensa.

10.2. A contratação somente poderá ser autorizada com demonstração de disponibilidade de recursos e classificação da despesa, mediante dotação orçamentária informada pelo setor competente, conforme o art. 72, IV, da Lei nº 14.133/2021.

11. VIGÊNCIA, PRAZOS E SANÇÕES

11.1. A vigência contratual e o prazo de execução serão definidos e justificados no processo de contratação direta antes da assinatura, conforme o cronograma técnico aprovado. O objeto não possui natureza continuada.

11.2. O descumprimento de obrigações sujeitará a contratada às sanções dos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, observados devido processo legal, gravidade, proporcionalidade e previsão no instrumento contratual.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Questões não previstas serão resolvidas conforme a Lei nº 14.133/2021, a regulamentação municipal aplicável e as normas técnicas do objeto, com apoio da assessoria jurídica e do setor técnico, quando necessário.

12.2. A contratação direta ficará condicionada à instrução e aprovação do processo; a

existência deste Termo de Referência não substitui a pesquisa de preços, a análise de fracionamento, as autorizações nem o ato formal de escolha do fornecedor.

ANTONIO FERNANDO SANTINO DOS SANTOS
SAAE CDERRE
Coordenador do Saneamento
***.456.874-**
Data: 16/11/2026 11:23:35 -03:00

São Gonçalo do Amarante/RN, 03 de novembro de 2026.

_____

Antônio Fernando Santino dos Santos

Coordenador da Divisão de Elevatórias, Redes e Ramais de Esgoto

Matrícula 215

_____

Gilmar Benevides Costa

Coordenador da Divisão de Tratamento de Água e Esgoto

Matrícula 59

ANEXO I – PLANILHA ESTIMATIVA DO OBJETO E DOS INSUMOS

A planilha abaixo destina-se à composição do preço de 120 metros lineares de poço completo. Os componentes são estimativos e estão incluídos na prestação principal, não correspondendo a faturamento autônomo.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO PRINCIPAL	UN.	QTD.	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
1	Perfuração e construção completa de poço tubular profundo, inclusive serviços e materiais previstos	m	120	R$ 550,00	R$ 66.000,00

A. Referência preliminar para composição de custos do item 1

INSUMO OU ETAPA	UN.	QTDE.	OBSERVAÇÃO
Revestimento em PVC geomecânico, 6" (154 mm internos)	m	100	Estimativa para composição de preço
Filtros de PVC geomecânico, 6"	m	20	Abertura conforme granulometria, referência inicial 1 mm
Centralizadores compatíveis	un.	8	Referência: quatro por poço, conforme projeto
Pré-filtro granular selecionado	m³	2,0	Granulometria a definir, referência 2 a 4 mm
Cimento para selos sanitários	saco 50 kg	28	Previsão referencial para dois selos de 10 m em furo de 12"; confirmar em projeto
Concreto para lajes de proteção	m³	0,60	2 lajes referenciais de 1,00 m × 1,00 m × 0,30 m
Tampões inferiores das colunas	un.	2	Um por poço
Tampas superiores vedadas	un.	2	Uma por poço
Limpeza e desenvolvimento com compressor	serv.	2	No mínimo 10 horas iniciais por poço, se necessário prolongadas

INSUMO OU ETAPA	UN.	QTDE.	OBSERVAÇÃO
Testes de bombeamento e recuperação	conj.	2	Um conjunto por poço: bombeamento ≥ 12 h e recuperação
Desinfecção dos poços	serv.	2	Após limpeza e testes
Análises físico-químicas e microbiológicas	conj.	2	Um conjunto por poço, segundo escopo técnico aprovado
Relatório construtivo final e ART	conj.	2	Um relatório de cada poço, com ART pertinente

A distribuição entre 100 m de revestimento liso e 20 m de filtros, bem como cimento, pré-filtro e centralizadores, é estimativa de composição para 2 poços de 60 m. Ajustes dependerão do projeto construtivo e da análise técnica. O cimento previsto baseia-se no cenário referencial de dois selos sanitários de 10 m em diâmetro inicial de 12 polegadas; a quantidade real exige validação de volume anular, diâmetro externo dos tubos, traço e perdas.

ANEXO II – CRITÉRIOS TÉCNICOS DE MEDIÇÃO E SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

1. Para poço concluído e aceito, a medição será feita pela profundidade efetivamente executada, em metros, aplicando-se o preço unitário do poço completo e vedado o pagamento duplicado de materiais e etapas.

2. Os relatórios, boletins, materiais instalados, testes, análises e recebimento técnico constituem documentos obrigatórios de comprovação para a medição final.

3. Na hipótese de poço seco, baixa produtividade ou impedimento geológico não imputável à contratada, o SAAE determinará formalmente a suspensão ou o encerramento, com laudo circunstanciado. Eventual remuneração parcial dependerá de planilha de preços por etapas previamente aprovada no processo de contratação, sem criar pagamentos adicionais ou utilizar automaticamente o preço integral por metro.

4. Antes da contratação, a planilha de composição deverá discriminar, para fins de eventual medição parcial, valores atribuídos à perfuração, revestimentos/filtros, pré-filtro, proteção sanitária, desenvolvimento, testes e relatórios. Esses valores são frações do preço contratado e não constituem novos itens, respeitada a economicidade e o limite global.

5. Serviços executados com erro ou desconformidade atribuíveis à contratada serão corrigidos às suas expensas e não serão pagos até aceitação técnica.