ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para perfuração de 02 (dois) poços tubulares profundos, para manter o abastecimento do Distrito de São José dos Salgados e bem como no bairro Retiro do Lago.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços especializados para a perfuração de 02 (dois) poços tubulares profundos destinados ao reforço do sistema de abastecimento público de água no distrito de São José dos Salgados, bem como no bairro Retiro do Lago.

A necessidade da contratação decorre da insuficiência operacional dos poços tubulares atualmente em funcionamento, os quais apresentam redução da vazão de produção e intermitência no fornecimento de água, especialmente durante os períodos de estiagem. Essa condição compromete a capacidade do sistema de atender de forma contínua e adequada à demanda das populações atendidas, ocasionando recorrentes situações de desabastecimento.

Diante desse cenário, a perfuração de novos poços tubulares profundos mostra-se necessária para ampliar a disponibilidade hídrica, reforçar a capacidade de produção do sistema e garantir maior segurança operacional, assegurando a continuidade, a regularidade e a eficiência da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água.

A contratação atende ao interesse público, uma vez que visa assegurar o fornecimento de água potável às populações beneficiadas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, da saúde pública e das condições sanitárias, além de promover maior confiabilidade e sustentabilidade ao sistema de abastecimento de água das localidades contempladas.

DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações do SAAE para o exercício de 2026, estando alinhada ao planejamento institucional e às ações destinadas à ampliação da segurança hídrica e do sistema de abastecimento de água.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Além da habilitação jurídica, fiscal e econômico-financeira previstas na legislação, a contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos:

• execução conforme normas da ABNT e normas técnicas aplicáveis à perfuração de poços tubulares;

• emissão de ART dos serviços;

• observância das normas do IGAM e demais órgãos ambientais competentes;

• utilização de equipamentos apropriados;

• fornecimento de todos os materiais necessários;

• realização de ensaio de vazão;

• análises físico-química e bacteriológica;

• entrega de documentação técnica final do poço;

• responsabilidade integral pela segurança da obra.

CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

1) Certidão de Registro do(s) profissional(ais) detentor(es) do(s) Atestado(s), expedida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, dentro do seu prazo de validade;

2) Comprovação de que o responsável técnico integra ou estará à disposição da licitante para a execução do objeto, mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);

b) contrato social ou ato constitutivo da licitante, quando o profissional for sócio;

c) contrato de prestação de serviços vigente;

d) certidão de registro da pessoa jurídica no CREA, da qual conste o profissional indicado como responsável técnico.

e) declaração de contratação futura ou de disponibilidade do profissional para atuar na execução do objeto, firmada pelo profissional e pela licitante, caso o vínculo somente venha a ser formalizado após a adjudicação.

3) Atestado(s) de capacidade técnico-profissional, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrada no CREA, comprovando que o(s) profissional(is) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) possui(em) experiência na execução de serviços compatíveis, em características e natureza, com o objeto da licitação.

OBS: *Resolução 1.137/23 CONFEA sobre a CAT:*

Art. 45. O acervo técnico-profissional é o conjunto das atividades desenvolvidas ao longo da vida do profissional compatíveis com suas atribuições e registradas no Crea por meio de anotações de responsabilidade técnica.

Art. 47. A Certidão de Acervo Técnico-Profissional – CAT é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, que consta dos assentamentos do Crea a anotação da responsabilidade técnica pelas atividades consignadas no acervo técnico do profissional.

OBS: *Definem-se como serviços similares aqueles relacionados à execução de serviços de perfuração de poços tubulares profundos destinados à captação de águas subterrâneas.*

CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

4) Certidão de Registro da PESSOA JURÍDICA no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, dentro do seu prazo de validade;

ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Os quantitativos foram definidos com base no Projeto Básico elaborado pelo setor técnico, considerando estudos hidrogeológicos preliminares, profundidade estimada dos poços, características geológicas das áreas de implantação e especificações técnicas necessárias para a completa execução dos serviços.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD.
1	TRANSPORTE DE SONDA E EQUIPAMENTO ACESSÓRIO IDA E VOLTA	SERV.	1
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	SERV.	1
3	PERFURAÇÃO EM ALUVIÃO E CAMADAS INCONSISTENTES COM DIÂMETRO DE 12"	MT	30

4	REABERTURA COM BOMBA COM DIÂMETRO 14"	MT	30
5	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" ALTERADA	MT	2
6	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" SÃ OU CONSISTENTE	MT	2
7	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 06" ALTERADA	MT	90
8	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM TUBO PRETO SCHEDULE 20 DIÂMETRO DE 6"	MT	30
9	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM FILTRO TIPO NOLD C/ DIÂMETRO DE 6"	MT	4
10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PRÉ-FILTRO COM PEDRA BRITADA	TON	5
11	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR DE AR DE 60 PCM	H	24
12	INSTALAÇÃO E RETIRADA TUBULAÇÃO DE TESTE	UND	1
13	LAJE DE PROTEÇÃO (1m x 1m)	M2	1
14	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA (12 PARÂMETROS)	UND	1
15	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UND	1
16	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR	MT	10
17	DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS (SE NECESSÁRIO)	KG	1
18	TAMPA DE PROTEÇÃO PARA POÇO DN150MM, COM FURAÇÃO 2" PARA TUBO EDUTOR, FURAÇÃO P/ CABOS ELÉTRICOS E FURAÇÃO ATÉ 3/4" PARA TUBO MEDIÇÃO DE NÍVEL	UND	1
19	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL COM ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	UND	1

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram pesquisadas contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, bem como práticas adotadas pelo mercado especializado, com a finalidade de verificar a forma usual de execução dos serviços, os critérios técnicos empregados, a composição do objeto, a forma de contratação e os parâmetros utilizados para subsidiar a

definição da solução a ser adotada. Verificou-se que a contratação de empresa especializada para a execução integral dos serviços de perfuração de poços tubulares profundos constitui a solução amplamente utilizada para atendimento de demandas semelhantes, mostrando-se técnica e economicamente adequada às necessidades da Administração.

ESTIMATIVA DE PREÇOS

A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante pesquisa de preços realizada junto a fornecedores especializados no ramo de perfuração de poços tubulares profundos, em conformidade com o art. 23, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

A adoção dessa metodologia justifica-se em razão das peculiaridades do objeto e da composição da planilha orçamentária, cujos itens contemplam serviços especializados de engenharia e insumos específicos que, em sua maioria, não possuem correspondência direta ou parametrização compatível nas tabelas oficiais de referência de custos.

Diante dessa realidade, a obtenção de cotações diretamente com empresas especializadas mostrou-se o meio mais adequado para refletir os preços efetivamente praticados pelo mercado, permitindo a formação de estimativa compatível com as características técnicas da contratação e assegurando a observância dos princípios da economicidade, da eficiência e da vantajosidade para a Administração.

As cotações utilizadas integram o processo administrativo e serviram de suporte para a elaboração da planilha orçamentária e da estimativa do valor da contratação.

Os preços unitários estimados foram obtidos a partir da consolidação das cotações recebidas, consideradas as especificações técnicas constantes do Projeto Básico e os quantitativos definidos para a execução dos serviços, resultando na planilha orçamentária que integra a fase preparatória da contratação.

LOTE 01 – SÃO JOSÉ DOS SALGADOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE SONDA E EQUIPAMENTO ACESSÓRIO IDA E VOLTA	SERV.	1	R$3.306,33	R$ 3.306,33
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	SERV.	1	R$ 1.984,56	R$ 1.984,56
3	PERFURAÇÃO EM ALUVIÃO E CAMADAS INCONSISTENTES COM DIÂMETRO DE 12"	MT	30	R$ 348,02	R$ 10.440,60
4	REABERTURA COM BOMBA COM DIÂMETRO 14"	MT	30	R$ 312,74	R$ 9.382,20
5	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" ALTERADA	MT	2	R$ 387,15	R$ 774,30
6	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" SÃ OU CONSISTENTE	MT	2	R$ 443,51	R$ 887,02
7	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 06" ALTERADA	MT	90	R$ 307,19	R$ 27.647,10
8	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM TUBO PRETO SCHEDULE 20 DIÂMETRO DE 6"	MT	30	R$ 395,27	R$ 11.858,10
9	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM FILTRO TIPO NOLD C/ DIÂMETRO DE 6"	MT	4	R$ 948,89	R$ 3.795,56
10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PRÉ-FILTRO COM PEDRA BRITADA	TON	5	R$ 313,33	R$ 1.566,65
11	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR DE AR DE 60 PCM	H	24	R$ 289,57	R$ 6.949,68
12	INSTALAÇÃO E RETIRADA TUBULAÇÃO DE TESTE	UND	1	R$ 1.263,99	R$ 1.263,99
13	LAJE DE PROTEÇÃO (1m x 1m)	M2	1	R$ 496,15	R$ 496,15
14	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA (12 PARÂMETROS)	UND	1	R$ 922,03	R$ 922,03
15	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UND	1	R$ 924,53	R$ 924,53
16	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR	MT	10	R$ 134,07	R$ 1.340,70
17	DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS (SE NECESSÁRIO)	KG	1	R$ 431,81	R$ 431,81
18	TAMPA DE PROTEÇÃO PARA POÇO DN150MM, COM FURAÇÃO 2" PARA TUBO EDUTOR, FURAÇÃO P/ CABOS ELÉTRICOS E FURAÇÃO ATÉ 3/4" PARA TUBO MEDIÇÃO DE NÍVEL	UND	1	R$ 206,86	R$ 206,86

19	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL COM ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	UND	1	R$ 2.538,82	R$ 2.538,82
VALOR TOTAL R$ 86.716,99					

LOTE 02 – RETIRO DO LAGO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE SONDA E EQUIPAMENTO ACESSÓRIO IDA E VOLTA	SERV.	1	R$3.306,33	R$ 3.306,33
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	SERV.	1	R$ 1.984,56	R$ 1.984,56
3	PERFURAÇÃO EM ALUVIÃO E CAMADAS INCONSISTENTES COM DIÂMETRO DE 12"	MT	30	R$ 348,02	R$ 10.440,60
4	REABERTURA COM BOMBA COM DIÂMETRO 14"	MT	30	R$ 312,74	R$ 9.382,20
5	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" ALTERADA	MT	2	R$ 387,15	R$ 774,30
6	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 08" SÃ OU CONSISTENTE	MT	2	R$ 443,51	R$ 887,02
7	PERFURAÇÃO EM ROCHAS DURAS COM DIÂMETRO DE 06" ALTERADA	MT	90	R$ 307,19	R$ 27.647,10
8	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM TUBO PRETO SCHEDULE 20 DIÂMETRO DE 6"	MT	30	R$ 395,27	R$ 11.858,10
9	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM FILTRO TIPO NOLD C/ DIÂMETRO DE 6"	MT	4	R$ 948,89	R$ 3.795,56
10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PRÉ-FILTRO COM PEDRA BRITADA	TON	5	R$ 313,33	R$ 1.566,65
11	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR DE AR DE 60 PCM	H	24	R$ 289,57	R$ 6.949,68
12	INSTALAÇÃO E RETIRADA TUBULAÇÃO DE TESTE	UND	1	R$ 1.263,99	R$ 1.263,99
13	LAJE DE PROTEÇÃO (1m x 1m)	M2	1	R$ 496,15	R$ 496,15
14	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA (12 PARÂMETROS)	UND	1	R$ 922,03	R$ 922,03
15	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UND	1	R$ 924,53	R$ 924,53
16	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR	MT	10	R$ 134,07	R$ 1.340,70

17	DESINFECÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS (SE NECESSÁRIO)	KG	1	R$ 431,81	R$ 431,81
18	TAMPA DE PROTEÇÃO PARA POÇO DN150MM, COM FURAÇÃO 2" PARA TUBO EDUTOR, FURAÇÃO P/ CABOS ELÉTRICOS E FURAÇÃO ATÉ 3/4" PARA TUBO MEDIÇÃO DE NÍVEL	UND	1	R$ 206,86	R$ 206,86
19	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL COM ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	UND	1	R$ 2.538,82	R$ 2.538,82
VALOR TOTAL R$ 86.716,99					

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de perfuração de 02 (dois) poços tubulares profundos, destinados ao reforço e à ampliação do sistema de abastecimento de água no distrito de São José dos Salgados, bem como no bairro Retiro do Lago.

A contratação tem por objetivo assegurar a continuidade e a regularidade do abastecimento público de água nessas localidades, tendo em vista que os poços tubulares atualmente em operação apresentam redução de vazão e intermitência, especialmente durante os períodos de estiagem, comprometendo a capacidade operacional do sistema e o atendimento à demanda da população.

A solução contempla a execução integral dos serviços necessários à implantação dos novos poços tubulares profundos, visando complementar e fortalecer o sistema de abastecimento de água existente, proporcionando maior segurança hídrica, confiabilidade operacional e melhoria na oferta de água para abastecimento público, em conformidade com as normas técnicas e os padrões de qualidade aplicáveis.

Os serviços deverão ser executados com garantia da qualidade técnica, responsabilizando-se a contratada pela correção de eventuais defeitos decorrentes da execução durante o prazo legal aplicável.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

O objeto não comporta parcelamento da execução, pois os serviços que compõem cada poço são tecnicamente interdependentes e devem ser executados de forma integrada para garantir a qualidade da obra e a responsabilidade única da contratada. O parcelamento poderia comprometer a compatibilidade técnica entre as etapas, aumentar os custos administrativos e dificultar a fiscalização contratual.

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implementação da solução proposta, consistente na perfuração de 02 (dois) poços tubulares profundos no distrito de São José dos Salgados, bem como no bairro Retiro do Lago, pretende-se assegurar a continuidade, a regularidade e a eficiência do sistema de abastecimento público de água nessas localidades.

A solução visa eliminar ou reduzir significativamente a intermitência no abastecimento de água potável, decorrente da baixa vazão e das limitações operacionais dos poços tubulares atualmente em funcionamento, especialmente durante os períodos de estiagem, restabelecendo a capacidade de produção necessária para atender à demanda da população.

Como resultados esperados, destacam-se:

- aumento da disponibilidade hídrica para abastecimento público;
- melhoria da continuidade e da confiabilidade do sistema de abastecimento de água;
- redução das ocorrências de desabastecimento e dos impactos causados pela baixa produção dos poços existentes;
- ampliação da capacidade de atendimento à demanda atual e futura da população beneficiada;
- maior segurança operacional do sistema, mediante a diversificação das fontes de captação subterrânea;

- melhoria da qualidade dos serviços prestados à população, assegurando maior eficiência, regularidade e sustentabilidade do abastecimento de água.

Dessa forma, a contratação contribuirá para garantir o atendimento adequado à população das localidades beneficiadas, promovendo maior segurança hídrica, eficiência operacional e continuidade na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água.

CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Não haverá necessidade de capacitação dos servidores da contratante, pois faz parte das atribuições do Responsável Técnico – RT para a devida fiscalização do contrato.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis para a execução do objeto, sendo a presente contratação suficiente para atender à necessidade administrativa.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos serviços poderá ocasionar impactos ambientais pontuais, tais como geração de resíduos provenientes da perfuração, movimentação de solo e utilização de equipamentos movidos a combustível.

Como medidas mitigadoras deverão ser observadas:

• destinação ambientalmente adequada dos resíduos;

• recuperação da área ao término dos serviços;

• prevenção contra contaminação do aquífero;

• atendimento às normas ambientais e às exigências dos órgãos competentes.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A prestação dos serviços de perfuração de 02 (dois) poços tubulares profundos, destinados ao distrito de São José dos Salgados, bem como ao bairro Retiro do Lago, apresenta-se como a solução mais adequada para reforçar o sistema de abastecimento público de água, tendo em vista a insuficiência da vazão e a intermitência operacional dos poços atualmente em funcionamento, especialmente durante os períodos de estiagem.

A solução proposta proporcionará maior segurança hídrica, aumento da capacidade de produção de água, continuidade na prestação dos serviços públicos de abastecimento e atendimento adequado à demanda da população beneficiada, contribuindo para a melhoria da eficiência operacional do sistema e da qualidade dos serviços prestados.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida, por atender ao interesse público, demonstrar compatibilidade com as necessidades da Administração e representar a alternativa mais adequada para garantir a regularidade e a continuidade do abastecimento de água nas localidades contempladas.

Carmo do Cajuru, 10 de agosto de 2026

ALMIR VICENTINI DE SOUZA:51556774672 Assinado de forma digital por ALMIR VICENTINI DE SOUZA:51556774672 Dados: 2026.08.11 07:43:54 -03'00'

Almir Vicentini de Souza
Engº. Civil – CREA MG – 89.311/D