



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA  
**Estudo Técnico Preliminar**

**1. Descrição sucinta do objeto:**

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PERFURAÇÃO/CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO NA LOCALIDADE DE LINHA OITAVA – SANTO ANTÃO.

Item	Quant	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
01	01	UN	PLACA DE OBRA 2mx2m		
02	01	UN	Deslocamento e assentamento do equipamento		
03	20	MTS	Perfuração de poço tubular profundo 12"		
04	230	MTS	Perfuração de poço tubular profundo 6"		
05	20	MTS	Revestimento geomecânico 6"		
06	01	UN	Cimentação		
07	01	UN	Laje de proteção sanitária		
08	01	UN	Tampa de proteção do poço		
09	01	UN	Cercamento (3mx3mx1,5m)		
10	01	UN	Teste de vazão 24 horas (planilha, cálculos e gráficos) , com resultado do poço e relatório técnico, perfil geológico e construtivo		
11	01	UN	Análise de água padrão outorga DRH/RS		
12	01	UN	Tamponamento (se necessário)		
<b>VALOR TOTAL DOS ITENS</b>					

**2. Descrição da necessidade:**

2.1. A construção de um poço artesiano na localidade Linha Oitava Santo Antão é fundamental para garantir a saúde e a qualidade de vida dos moradores. Não havendo fontes seguras ou sistema de abastecimentos confiáveis, um poço garante acesso à água de qualidade aos moradores. Por se tratar de localidade no interior, o fornecimento de água é essencial para ajudar também nas atividades agrícolas e de pecuária;

2.2. A perfuração do poço visa atender ao Termo de Convênio FPE nº. 3431/2024 celebrado entre o Município de Itapuca e o Estado do Rio Grande do Sul por intermédio da Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária.

**3. Área requisitante:**

3.1. Secretaria Municipal de Obras.

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação:**

4.1. A contratada deverá disponibilizar todo corpo técnico especializado, para o fornecimento dos serviços, sem qualquer ônus adicional ao Município, devendo providenciar a adequada destinação ambiental de eventuais resíduos decorrentes dos serviços prestados;

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual;

4.3. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura das Propostas de Preços;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

4.4. A empresa registrada no Contrato deverá prestar somente os serviços que atendam integralmente às características e especificações consignadas em sua proposta comercial, atendendo toda a legislação pertinente em vigor, bem como observando as condições e prazos propostos, assumindo toda e qualquer responsabilidade por sua integridade.

## 5. Levantamento de Mercado:

5.1. Conforme pesquisa de mercado, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa especializada na construção/perfuração de poço tubular profundo;

5.2. Tais referências foram obtidas por meio de consultas junto a prestadores de serviços, levando em consideração empresas prestadoras do serviço na região.

Item	Quant	Unid.	Descrição	Calliari Comércio e Serviços Ltda	Mais Água Perfuração e Construção de Poços de Água Ltda	PFG Poços Artesianos Ltda
01	01	UN	PLACA DE OBRA 2mx2m	2.000,00	2.800,00	1.200,00
02	01	UN	Deslocamento e assentamento do equipamento	3.000,00	3.400,00	1.500,00
03	20	MTS	Perfuração de poço tubular profundo 12"	2.400,00	2.800,00	4.400,00
04	230	MTS	Perfuração de poço tubular profundo 6"	27.600,00	24.150,00	26.450,00
05	20	MTS	Revestimento geomecânico 6"	6.400,00	7.800,00	8.300,00
06	01	UN	Cimentação	650,00	600,00	500,00
07	01	UN	Laje de proteção sanitária	400,00	300,00	300,00
08	01	UN	Tampa de proteção do poço	280,00	150,00	200,00
09	01	UN	Cercamento (3mx3mx1,5m)	1.500,00	2.500,00	2.900,00
10	01	UN	Teste de vazão 24 horas (planilha, cálculos e gráficos), com resultado do poço e relatório técnico, perfil geológico e construtivo	3.000,00	6.700,00	3.500,00
11	01	UN	Análise de água padrão outorga DRH/RS	1.000,00	1.600,00	1.200,00
12	01	UN	Tamponamento (se necessário)	2.000,00	1.500,00	600,00
<b>VALOR TOTAL GLOBAL</b>				<b>50.230,00</b>	<b>54.300,00</b>	<b>51.050,00</b>

**Obs: Os valores acima encontram-se sem os custos com o BDI que é de 20,80%.**

## 6. Descrição da solução como um todo:

6.1. A solução a ser adotada para a CONSTRUÇÃO/PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO é a contratação de empresa especializada para executar a perfuração/construção com o fornecimento de mão de obra e materiais é a que apresenta maiores vantagens para o processo de execução geral da obra.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas:

7.1. Serão contratadas as quantidades conforme planilha do item 5 do presente Estudo Técnico.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

8.1. O valor de referência para contratação, conforme planilha orçamentária é de R\$ 62.645,95, com BDI incluso.

**9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução:**

9.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado;

9.2. Nesse caso, os serviços a serem contratados, possuem características que não podem ser atendidos por mais de uma empresa.

**10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:**

10.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

**11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento:**

11.1. A contratação pretendida é viável e está contemplada no Plano Anual de Contratações do ano de 2025.

**12. Resultados Pretendidos:**

12.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município;

12.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, e evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato;

12.3. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais;

12.4. Em resumo, pretende-se ter uma água de qualidade para os moradores da Localidade, viabilizando aos mesmos fonte segura de água potável.

**13. Providências a serem Adotadas:**

13.1. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

13.2. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- k) assinatura e publicação do contrato ou da ata.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

#### 14. Possíveis Impactos Ambientais:

14.1. Os possíveis impactos na construção de um poço estão relacionados a extração excessiva de água pode levar à depleção dos aquíferos, reduzindo a disponibilidade de água subterrânea para outros usos e afetar a sustentabilidade a longo prazo. Além disso, se a perfuração não for realizada adequadamente pode haver a contaminação na água subterrânea, comprometendo a qualidade da água potável.

#### 15. Do Gerenciamento de Riscos:

15.1. Objeto da Contratação: Perfuração de Poço Tubular Profundo.

##### INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

Durante a fase de planejamento, os responsáveis pelo Planejamento da Contratação devem proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

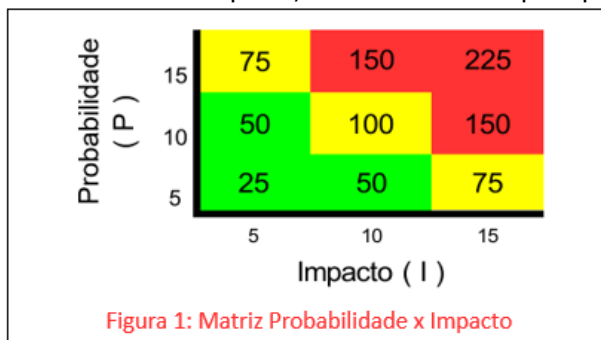
Durante a fase de Seleção do Fornecedor, deve-se proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos, caso necessário;

Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e proceder também com a identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

Para cálculo do risco e impacto, será utilizada da seguinte escala:

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos



critérios de classificação do nível de risco.

Exemplo de diretrizes de tratamento de riscos:

*O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região*



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

## 2 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à): <sup>1</sup>	P 2	I 3	Nível de Risco (P x I) <sup>4</sup>
1	Necessidade de itens não previstos no planejamento	Planejamento	5	10	50
2	Possibilidade de licitação deserta ou frustrada	Planejamento	5	10	50
3	Desistência da empresa em assinar o contrato	Planejamento	5	10	50
4	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações	Seleção do Fornecedor	10	10	100
5	Atraso ou não entrega dos serviços	Fiscalização do Contrato	5	15	75
6	Necessidade de quantitativo superior ao estimado	Planejamento	5	10	50

Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.

<sup>1</sup> A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

<sup>2</sup> Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

<sup>3</sup> Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

<sup>4</sup> Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23)

## 3 – AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco 04	Risco:	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações			
	Probabilidade:	Média			
	Impacto:	Médio			
	Dano 1:	Atraso na contratação e consequente indisponibilidade dos serviços e necessidade de contratação emergencial			
	Tratamento:	Mitigar.			
	Id	Ação Preventiva			Responsável
	1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos			Planejamento da Contratação
	2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle			Planejamento da Contratação
	3	Verificação do teor de impugnações e recursos em contratações similares			Planejamento da Contratação
	4	Estrita observância às recomendações da área jurídica do			Planejamento da



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

	órgão/entidade		Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Alocação integral dos responsáveis pelo Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório	Secretário do Setor Requisitante
	2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório	Setor de Compras
<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Atraso na entrega ou não entrega dos serviços	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Médio	
	<b>Dano 1:</b>	Risco de desabastecimento de água aos moradores da localidade	
	<b>Dano 2:</b>	Necessidade de negociação com licitantes remanescentes	
	<b>Dano 3:</b>	Necessidade de abertura de processo administrativo para aplicação de penalidade	
	<b>Dano 4:</b>	Realização de novo processo licitatório ou contratação emergencial	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Solicitação de comprovação de capacidade técnica e relativa a contratações anteriores	Seleção do Fornecedor
	2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle	Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Ação fiscalizatória ativa	Fiscalização do contrato

**16. Declaração de Viabilidade:**

16.1. Está Secretaria declara viável a Contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

**17. Responsável:**

Elizandro Ferreira Taborda  
Secretário Municipal de Obras