



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 094/2026

OBJETO: Análise da viabilidade técnica e econômica para contratação de empresa especializada para perfuração e implantação de poços tubulares com o objetivo de promover a ampliação do sistema de abastecimento de água na zona rural do Município de Laguna Carapã/MS.

ÓRGÃO(S): SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo apresentar, de forma clara e fundamentada, a análise de viabilidade, necessidade e impactos da Contratação. O estudo está em conformidade com a **Lei Federal nº 14.133/2021** (Nova Lei de Licitações), que orienta as contratações públicas, assegurando transparência, eficiência e economicidade aos processos licitatórios.

Este documento introduz os principais elementos que embasam a contratação, abordando aspectos como custo-benefício, identificação de riscos e avaliação de impactos sociais e ambientais, além de indicar requisitos técnicos, legais e normativos indispensáveis para a execução da obra. As informações reunidas servirão como base para a elaboração do **Termo de Referência** e para a publicação do ato convocatório, assegurando a ampla participação e o cumprimento das normas aplicáveis à Administração Pública.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de ampliação e melhoria do abastecimento de água para famílias residentes na zona rural do Município de Laguna Carapã/MS, por meio da perfuração e implantação de poços tubulares profundos em localidades previamente identificadas pela Administração Municipal.

A demanda decorre da insuficiência e, em alguns casos, da inexistência de abastecimento regular de água potável em determinadas comunidades rurais, situação que compromete diretamente as condições de saúde, higiene, qualidade de vida e permanência das famílias no meio rural. Em períodos de estiagem, a escassez hídrica se intensifica, ocasionando dificuldades no consumo humano, preparo de alimentos, higiene pessoal e demais necessidades básicas diárias.

A contratação encontra respaldo na Lei Municipal nº 622/2022, que instituiu o Programa “Água no Campo”, autorizando o Poder Executivo Municipal a promover ações voltadas ao combate da escassez de água potável e ao fortalecimento da agricultura familiar, mediante perfuração de poços semiartesianos ou artesianos e seu aparelhamento nas comunidades rurais do Município de Laguna Carapã/MS.





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

A definição dos pontos de execução da obra decorre de levantamento prévio realizado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, considerando as localidades rurais que apresentam maior dificuldade de acesso regular à água potável, especialmente em razão dos períodos de estiagem, da baixa vazão de poços existentes ou da inexistência de estrutura adequada de abastecimento.

Ressalta-se que a presente contratação deverá observar as finalidades e diretrizes previstas na Lei Municipal nº 622/2022, especialmente quanto ao atendimento de pequenos produtores e comunidades rurais em situação de escassez hídrica.

Nos casos em que os poços possuem utilização comunitária ou demandarem passagem de rede de distribuição por propriedades particulares, deverão ser observadas as providências previstas na legislação municipal, especialmente quanto à autorização de passagem, anuência dos beneficiários e eventual formalização de servidão de uso da área, de modo a assegurar a regularidade da execução e a funcionalidade do sistema de abastecimento implantado.

A execução dos serviços visa garantir maior segurança hídrica às famílias beneficiadas, assegurando o acesso contínuo à água em quantidade e qualidade adequadas, contribuindo para a redução da vulnerabilidade social, melhoria das condições sanitárias e fortalecimento das atividades desenvolvidas no meio rural.

Além disso, a contratação busca promover melhores condições de desenvolvimento das comunidades rurais, assegurando dignidade, qualidade de vida e condições adequadas de permanência das famílias no campo, em observância ao interesse público e às políticas públicas municipais voltadas ao abastecimento hídrico rural.

Dessa forma, considerando o interesse público envolvido, a essencialidade do acesso à água potável, a necessidade de atendimento das demandas identificadas pela Secretaria Municipal competente e a vinculação da medida às diretrizes do Programa Água no Campo, justifica-se a realização da presente contratação.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

A contratação está prevista no PCA de 2026 conforme Plano de Contratações Anual – PCA 2026, aprovado pelo Decreto Municipal nº 059/2026 de 09 de março de 2026, com data estimada de abertura do processo para o 1º semestre de 2026.

Publicação no diário oficial: Diário oficial: 4052.

Data da publicação: 16 de março de 2026.

Página: 379





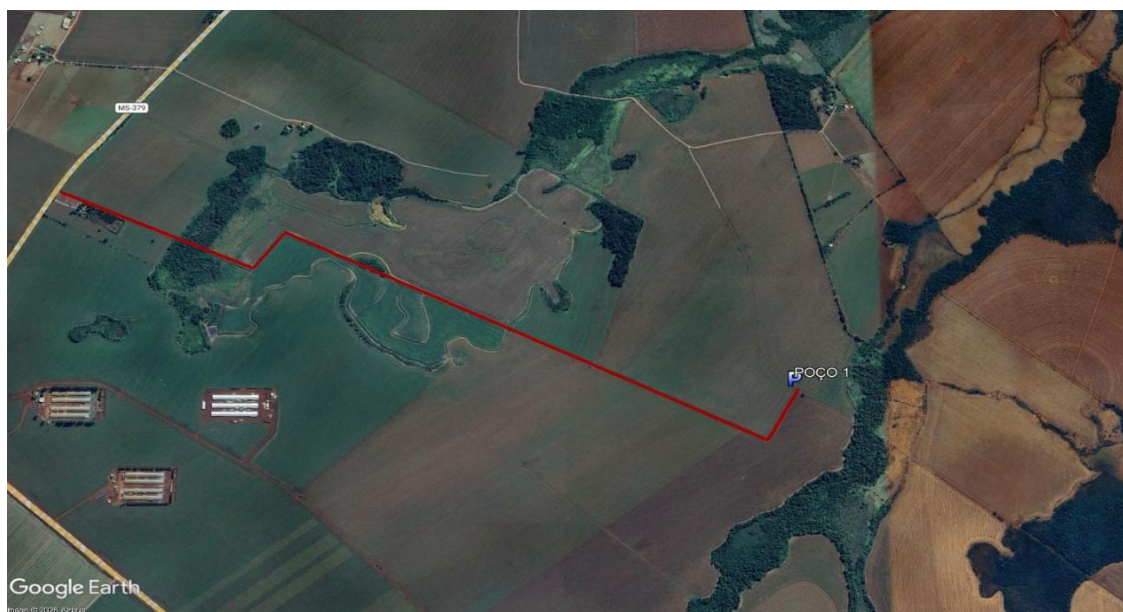
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços deverão ser **prestados por empresas do ramo, devidamente regulamentadas e autorizadas pelos órgãos competentes**, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento, no Memorial Descritivo e nos Projetos anexos ao edital.

4.1. Localização da obra

Ponto 01: -22.462181, -54.997225 - 22°27'43.85"S; 54°59'50.01"O



Fonte: Google Earth- Laguna Carapã.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
"Terra do Pé de Soja Solteiro"

Ponto 02: -22.480283, -55.032306 - 22°28'49.02"S; 55° 1'56.30"O



Fonte: Google Earth- Laguna Carapã.

Ponto 03: -22.565353, -55.166639 - 22°33'55.27"S; 55° 9'59.90"O

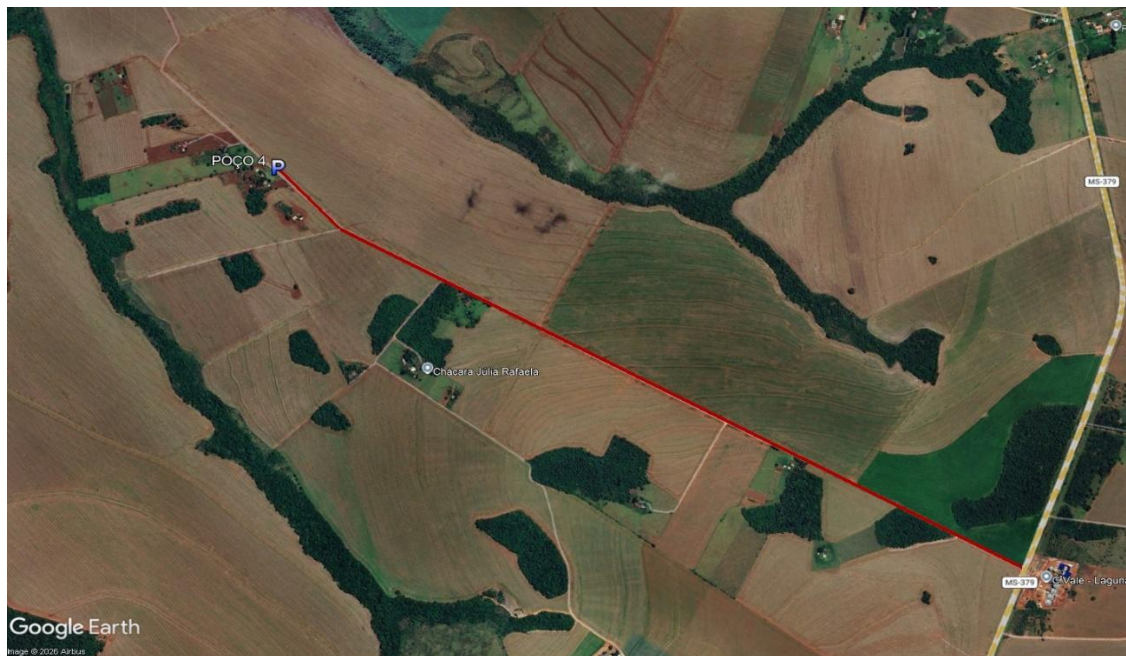


Fonte: Google Earth- Laguna Carapã MS.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

Ponto 04: -22.584026, -55.210795 - 22°35'2.53"S; 55°12'38.84"O



Fonte: Google Earth- Laguna Carapã MS.

Ponto 05: -22.503769, -55.121989 - 22°30'13.57"S; 55° 7'19.16"O e

Ponto 06: -22.512758, -55.113381 - 22°30'45.93"S; 55° 6'48.17"O





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

Fonte: Google Earth- Laguna Carapã MS.

Ponto 07: -22.790153, -55.204856 22°47'24.55"S; 55°12'17.48"O



Fonte: Google Earth- Laguna Carapã MS.

4.2. Especificação

O conjunto a ser contratado é composto por:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Contratação de empresa especializada para perfuração e implantação de poços tubulares com o objetivo de promover a ampliação do sistema de abastecimento de água na zona rural do Município de Laguna Carapã/MS.

A obra e os serviços a serem executados encontram-se devidamente detalhados nos projetos executivos, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram o processo licitatório e passarão a integrar o contrato administrativo, independentemente de transcrição.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, os padrões de qualidade exigidos para obras públicas e as disposições constantes nos documentos que compõem a contratação.

4.3. Requisitos necessários à contratação

Dados da obra/serviço:

Garantia e condições de troca/substituição:

- A título de garantia da obra, responderá a contratada pelo prazo de no mínimo 05 (cinco) anos, respondendo a contratada de forma objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da obra, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, fica o contratado responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias (art. 140, §6º da NLLC c/c art. 618 do Código Civil).
- A contratada deverá apresentar garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como deverão respeitar o Código de Defesa do Consumidor e Resoluções dos Conselhos de Engenharia (CREA/CONFEA) e/ou Arquitetura (CAU);
- Para resolução de problemas originados durante o período de garantia, a proponente vencedora terá o prazo de até 10 (DEZ) dias úteis, contados do recebimento do chamado técnico. Caso não seja possível resolvê-lo deverá promover os reparos, correções, reconstruções ou adequações técnicas necessárias neste mesmo prazo;

Condições de entrega e transporte:

- A obra poderá ser rejeitada, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar – ETP e na Proposta, devendo ser corrigida/substituída/refeita no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Da qualidade do produto/serviço

- As características técnicas da obra deverão ser executadas com utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra qualificada, devendo o contratado dispor de equipamentos, ferramental e todos os acessórios indispensáveis para cumprimento dos projetos, memoriais, planilhas e demais documentos que integram o presente expediente.

Vistoria

- Para o correto dimensionamento na elaboração da proposta, o licitante poderá realizar vistoria nos locais da execução dos serviços, conforme previsto no § 2º do art. 63 da Lei nº 14.133, de 2021, ou apresentação de declaração de dispensa da visita. Nos termos do Acórdão TCU nº





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

409/2006-Plenário, a vistoria constitui direito do licitante, não sendo obrigatória, podendo ser substituída por declaração formal de pleno conhecimento das condições de execução.

Condições de fiscalização:

- O fiscal do contrato será responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços, conferência das medições, verificação da conformidade dos materiais aplicados, observância do cronograma físico-financeiro, controle da qualidade da execução, cumprimento das normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho, bem como pela emissão dos atestes necessários ao pagamento, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Federal nº 11.246/2022.

4.4. Justificativa para exigência de garantia de proposta (1%)

A exigência de garantia de proposta correspondente a 1% do valor estimado da contratação encontra respaldo no art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo medida adequada e proporcional à natureza, relevância técnica e vulto econômico do objeto.

A contratação envolve a execução de serviços especializados de engenharia destinados à perfuração e implantação de poços tubulares profundos, incluindo estruturas complementares, instalações hidráulicas, elétricas, reservatórios, sistemas de bombeamento e demais componentes necessários à ampliação do sistema de abastecimento de água na zona rural do Município de Laguna Carapã/MS, possuindo valor estimado significativo e impacto direto no atendimento de necessidades essenciais da população rural.

A exigência da garantia de proposta tem por finalidade assegurar a seriedade, a responsabilidade e o comprometimento das licitantes com a participação no certame, reduzindo o risco de apresentação de propostas inexequíveis, desistências injustificadas, abandono da contratação ou recusa na assinatura do contrato administrativo.

Além disso, a medida contribui para a proteção do interesse público, evitando prejuízos decorrentes da necessidade de repetição de atos administrativos, atrasos na contratação e comprometimento da execução do objeto, especialmente diante da relevância social da obra, voltada ao abastecimento de água e à promoção da segurança hídrica das comunidades rurais beneficiadas.

Considerando que o percentual de 1% se encontra dentro do limite legal previsto na Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a exigência se mostra razoável, proporcional e compatível com os riscos inerentes à contratação, sem restringir indevidamente a competitividade do certame, especialmente diante da complexidade operacional da perfuração de poços tubulares e da essencialidade do abastecimento hídrico às comunidades rurais beneficiadas.





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro elaborados pelo setor técnico competente, contemplando os serviços necessários à perfuração e implantação dos poços tubulares e estruturas complementares nos pontos/localidades indicados.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	Unidade	7
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	Unidade	7
3	PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO E SELO – POÇO EM ROCHA	Unidade	7
4	FILTROS – CASO POÇO EM AREIA – EXTRAS	Unidade	1
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Unidade	7
6	UNIDADE DE BOMBEAMENTO	Unidade	7
7	RESERVATÓRIO E HIDRÁULICA	Unidade	7
8	TRATAMENTO DE ÁGUA	Unidade	7
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Unidade	7

Os quantitativos detalhados de cada serviço, insumo e composição constam da Planilha Orçamentária anexa, a qual prevalecerá para fins de medição, execução, pagamento e controle técnico da obra.

Os itens previstos como eventuais ou condicionados às características geológicas efetivamente verificadas durante a perfuração somente serão executados e medidos mediante justificativa técnica, autorização da fiscalização e comprovação da necessidade no caso concreto.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a execução da obra em questão, foram verificadas a existência de duas alternativas de solução:

Solução 1 – Contratação de empresa especializada (execução indireta)

Trata-se da forma mais usual e eficiente para a execução de obras públicas, consistindo na contratação de empresa especializada, responsável por fornecer mão de obra, materiais, equipamentos e toda a logística necessária para a entrega completa do objeto.

- **Vantagens:**

- a) Ampla existência de empresas no mercado aptas a executar o objeto, garantindo competitividade.





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

- b) Transferência de riscos de execução (custos adicionais, retrabalhos, falhas técnicas) para o contratado, dentro dos limites contratuais.
- c) Responsabilidade técnica assegurada por profissionais legalmente habilitados, com emissão de ART ou documento técnico equivalente emitido junto ao CREA/CONFEA.
- d) Fiscalização concentrada em um único contratado, o que facilita o controle e a responsabilização.

- **Desvantagens:**

- a) Necessidade de licitação, com prazos próprios para instrução processual.

A contratação integrada da solução também proporciona maior economicidade administrativa, redução de retrabalhos, centralização das responsabilidades técnicas e melhor controle da execução contratual.

Solução 2 – Execução direta pela Administração (uso de mão de obra própria)

Consiste na aquisição dos materiais pela Administração e utilização de servidores municipais para execução dos serviços.

- **Vantagens:**

- a) Possível economia em alguns itens de custo, caso houvesse equipe técnica disponível.
- b) Maior controle interno da execução e dos insumos utilizados.

- **Desvantagens:**

- a) O Município não dispõe de corpo técnico concursado em número suficiente, nem de equipamentos adequados para execução de uma obra desse porte.
- b) Demandaria contratação temporária de profissionais ou locação de equipamentos, o que poderia elevar o custo final.
- c) Risco de paralisação por falta de mão de obra qualificada.
- d) Maior responsabilidade da Administração em relação a acidentes de trabalho, garantias técnicas e manutenção da obra.
- e) Realização de nova licitação para a aquisição dos materiais necessários à construção desse objeto em específico.

6.1. Identificação das Soluções

Solução 1: Execução Indireta;

Solução 2: Execução direta.





6.2. Análise das Soluções

Solução 1:

Viável, pois permite que a execução seja realizada por empresa com experiência técnica, estrutura operacional, mão de obra qualificada, equipamentos próprios ou disponíveis, materiais adequados e responsável técnico habilitado, assegurando o cumprimento das normas técnicas, ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis.

A centralização da execução em uma única empresa também favorece o controle contratual, a uniformidade técnica, o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a responsabilização por eventuais falhas e a adequada fiscalização pela Administração. Além disso, a adoção do regime de empreitada por preço unitário permite que a execução e o pagamento ocorram de acordo com os serviços efetivamente executados e medidos, o que se mostra compatível com a natureza da obra, especialmente diante de possíveis variações técnicas decorrentes das condições geológicas encontradas durante a perfuração.

Solução 2:

Inviável, devido à inexistência de mão de obra especializada e à indisponibilidade de materiais, equipamentos e infraestrutura técnica no âmbito municipal. A execução direta demandaria a contratação temporária de profissionais habilitados, locação ou aquisição de máquinas e insumos específicos, além da realização de múltiplos procedimentos administrativos e licitatórios distintos, o que aumentaria significativamente o custo global, ampliaria os riscos de paralisação da obra e comprometeria o atendimento ao cronograma pactuado com a transferência de recursos. Ademais, a Administração assumiria integralmente os riscos de engenharia, responsabilidade técnica, segurança do trabalho, garantias e manutenção, circunstâncias que tornam essa solução operacionalmente inviável e economicamente desvantajosa para o Município.

Conclusão:

Diante da análise realizada, conclui-se que a **Solução 1 – contratação de empresa especializada para execução indireta da obra** é a alternativa mais adequada, eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

A solução permite que a execução do objeto seja realizada por empresa tecnicamente capacitada, com estrutura operacional, mão de obra qualificada, equipamentos, materiais e responsável técnico habilitado, assegurando a observância das normas técnicas, ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis à perfuração e implantação de poços tubulares.

Além disso, a contratação de empresa especializada favorece maior controle da Administração sobre a execução da obra, o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade dos serviços, a funcionalidade do sistema implantado e a responsabilização da contratada por eventuais falhas, vícios ou inadequações técnicas.

Por outro lado, a **Solução 2 – execução direta pela Administração** mostra-se inviável e desvantajosa no caso concreto, diante da ausência de estrutura própria, equipamentos especializados, equipe operacional qualificada e capacidade técnica suficiente para a execução segura, regular e eficiente da obra.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÁ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

Assim, considerando a natureza técnica do objeto, a necessidade de garantir segurança hídrica às comunidades rurais beneficiadas e a busca pela solução mais eficiente ao interesse público, recomenda-se a adoção da contratação de empresa especializada, por meio de execução indireta, como solução mais adequada para atendimento da demanda identificada. Além disso, a execução indireta permite maior previsibilidade contratual, redução de riscos técnicos e administrativos e melhor controle sobre a qualidade dos serviços executados.

7. ESTIMATIVA DOS VALORES

Os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e os documentos de suporte para a estimativa do valor final desta contratação estão anexos a este documento. Os parâmetros de preço utilizados são os disponibilizados no banco de dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) com data-base 03/2026, além dos dados da AGESUL, ORSE e SEINFRA, de acordo com o último boletim de referência publicado.

No caso de pesquisa com fornecedores, foram utilizados como metodologia para obtenção do preço e referência para a contratação, a média do valor obtido na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, neste caso, desconsiderados os valores inexequíveis e os excessivamente elevados.

O valor estimado contempla a incidência de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), calculado conforme metodologia técnica usual para obras públicas, abrangendo despesas indiretas, encargos sociais, tributos, riscos e lucro, em percentual compatível com a natureza e porte do objeto. A memória de cálculo detalhada do BDI integra os autos como documento anexo. Foi observada a compatibilidade entre os quantitativos previstos, as composições de custos unitários, os encargos sociais, o BDI adotado e o cronograma físico-financeiro da obra.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL ETAPA (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	Unidade	61.355,14
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	Unidade	70.080,01
3	PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO E SELO - POÇO EM ROCHA	Unidade	314.332,69
4	FILTROS – CASO POÇO EM AREIA - EXTRA	Unidade	42.368,91
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Unidade	52.987,62
6	UNIDADE DE BOMBEAMENTO	Unidade	258.127,52
7	RESERVATÓRIO E HIDRÁULICA	Unidade	251.952,05
8	TRATAMENTO DE ÁGUA	Unidade	17.405,01
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Unidade	3.150,00



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

A despesa total estimada da contratação é de **R\$ 1.071.758,95** (um milhão, setenta e um mil, setecentos e cinquenta e oito reais e noventa e cinco centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

A solução escolhida visa atender às demandas de abastecimento hídrico identificadas pela Administração Municipal, garantindo maior segurança hídrica, melhoria das condições sanitárias e fortalecimento da permanência das famílias no meio rural do Município de Laguna Carapã/MS, conforme projetos, planilhas orçamentárias e memorial descritivo.

- ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA;
- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO E SELO – POÇOS EM ROCHA;
- FILTROS – CASO POÇO EM AREIA – EXTRA;
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- UNIDADE DE BOMBEAMENTO;
- RESERVATÓRIO E HIDRÁULICA;
- TRATAMENTO DE ÁGUA;
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

A execução da obra se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

A solução escolhida visa atender à demanda pública identificada, mediante execução integrada dos serviços necessários à implantação do sistema de abastecimento de água nos pontos definidos pela Administração.

Para execução dos serviços, a CONTRATADA deverá: dar início à execução dos serviços somente após **autorização de serviço** dada pela CONTRATANTE.

Obter e/ou apresentar, antes do início da perfuração, as licenças ambientais, outorgas de uso de recursos hídricos subterrâneos, autorizações para perfuração, cadastros e demais documentos exigidos pelos órgãos competentes, especialmente IMASUL e demais órgãos reguladores.

Executar os serviços de acordo com as normas da ABNT e demais Normas Técnicas pertinentes, além de disposições do Código de Obras Municipal.

Aceitar as indicações de prioridade por parte do CONTRATANTE na execução dos serviços.





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

O CONTRATANTE se reserva ao direito de recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto e que não atenda às especificações definidas no TERMO DE REFERÊNCIA, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido no contrato.

Após a **CONTRATADA** concluir a implantação dos serviços e antes da inauguração serão realizados, de forma conjunta pelas equipes da **CONTRATADA** e da **Fiscalização** da **CONTRATANTE**, os testes e verificações necessários para comprovar o pleno funcionamento e os demais componentes e instalações, de modo a assegurar que todas as exigências técnicas e funcionais previstas no projeto executivo foram integralmente atendidas.

8.1. Processo administrativo

Tendo em vista a Nota Técnica IBR 001/2021, que define obra **comum de engenharia** como aquela que apresenta características técnicas objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, cuja execução se dá por meio de métodos construtivos tradicionais amplamente utilizados no mercado, com baixa complexidade técnica compatível com soluções padronizadas amplamente disponíveis no mercado.

Desta forma, será realizado processo licitatório de **CONCORRÊNCIA** para contratação de empresa especializada para perfuração e implantação de poços tubulares com o objetivo de promover a ampliação do sistema de abastecimento de água na zona rural do Município de Laguna Carapã/MS.

Os serviços possuem características padronizadas, métodos executivos tradicionais e ampla disponibilidade de empresas aptas no mercado, não demandando soluções inovadoras ou tecnologia de domínio restrito.

8.1.1 DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Considerando que a admissão de participação de empresas em consórcio constitui ato discricionário da Administração Pública, e conforme entendimento do TCU no Acórdão nº 22/2003, tal medida mostra-se recomendável, em regra, apenas em objetos de alta complexidade técnica ou de grande vulto econômico, o que não se verifica no presente caso.

A presente contratação possui características padronizadas, métodos executivos tradicionais e ampla disponibilidade de empresas aptas à execução do objeto no mercado, não demandando soluções tecnológicas restritas ou atuação conjunta de empresas para atendimento dos requisitos técnicos e operacionais.

Além disso, a permissão de consórcios poderia reduzir a competitividade do certame, considerando que empresas que possuem capacidade de execução individual poderiam se unir, diminuindo a disputa e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, conclui-se pela vedação da participação de empresas em consórcio, por não se tratar de obra de alta complexidade ou vulto relevante, permanecendo assegurada a ampla competitividade no certame.





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

8.1.2. DA INVERSÃO DAS FASES NOS DOCUMENTOS DO PROCESSO LICITATÓRIO

A adoção da inversão das fases procedimentais, com a análise da habilitação antecedendo o julgamento das propostas, fundamenta-se na busca pela maior eficiência administrativa, segurança jurídica e mitigação de riscos na contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto GP/MLC nº 97/2025.

Considerando que o objeto da presente contratação consiste na perfuração de poços tubulares para atender a zona rural do município de Laguna Carapã/MS, a inversão das fases permite que apenas empresas previamente qualificadas técnicas, fiscal, jurídica e economicamente participem da etapa de julgamento das propostas, garantindo que a disputa ocorra entre licitantes efetivamente aptos a executar o objeto.

Tal procedimento contribui diretamente para a redução de riscos de inexecução contratual, paralisação da obra, necessidade de rescisão contratual e retrabalho administrativo, assegurando maior previsibilidade, regularidade e continuidade na execução do empreendimento.

Destacam-se como principais benefícios da inversão das fases:

- **Mitigação de riscos contratuais:** a verificação prévia da habilitação reduz significativamente a possibilidade de contratação de empresa sem capacidade técnica ou econômico-financeira adequada, prevenindo atrasos e falhas na execução da obra;
- **Foco na exequibilidade das propostas:** a análise prévia da habilitação garante que a disputa de preços ocorra apenas entre empresas qualificadas, incentivando propostas compatíveis com a realidade de mercado e com os requisitos técnicos estabelecidos;
- **Celeridade e eficiência processual:** evita-se a desclassificação posterior da proposta mais vantajosa por ausência de habilitação, reduzindo retrabalho e agilizando a conclusão do certame;
- **Maior segurança jurídica e transparência:** restringe a participação às empresas que atendem previamente às exigências do edital, fortalecendo a confiabilidade do processo licitatório perante os órgãos de controle e a sociedade.

Dessa forma, a adoção da inversão das fases mostra-se medida adequada e proporcional à natureza do objeto, contribuindo para a seleção de proposta mais vantajosa e para a garantia da correta execução da obra, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

A medida também visa assegurar maior eficiência procedimental e evitar a adjudicação de objeto a licitante sem capacidade técnica, operacional ou econômico-financeira compatível com a complexidade da contratação.

8.1.3. Regime de Execução e Modalidade

A **execução indireta** mostra-se adequada ao presente objeto, considerando que a Administração Municipal não dispõe de estrutura própria, equipamentos especializados, equipe operacional e





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÁ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

responsável técnico em quantidade suficiente para a perfuração e implantação dos poços tubulares, sendo necessária a contratação de empresa especializada para execução integral da solução, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, insumos e responsabilidade técnica.

Dentre os regimes de execução indireta previstos no art. 46 da Lei Federal nº 14.133/2021, adota-se a **empreitada por preço unitário**, por ser o regime que melhor se ajusta à natureza dos serviços a serem executados. A escolha justifica-se pela possibilidade de variação dos quantitativos efetivamente necessários durante a execução, especialmente em razão das condições geológicas encontradas, da profundidade dos poços, da necessidade de revestimentos, filtros, selo sanitário, instalações complementares e demais serviços técnicos vinculados à implantação do sistema.

Nesse regime, a execução e o pagamento ocorrerão conforme os serviços efetivamente executados, medidos e aprovados pela fiscalização, observados os preços unitários, quantitativos, especificações técnicas e demais condições constantes da planilha orçamentária, do projeto básico, do memorial descritivo e do cronograma físico-financeiro.

Modalidade: Concorrência, na forma eletrônica.

Embora o regime de execução adotado seja o de empreitada por preço unitário, o critério de julgamento será o de **menor preço global**, tendo em vista a necessidade de contratação da solução como um conjunto integrado, com compatibilidade técnica entre as etapas de perfuração, revestimento, instalações hidráulicas, elétricas, unidade de bombeamento, reservatório, tratamento de água e serviços complementares.

A adoção do julgamento pelo menor preço global não afasta a medição individualizada dos serviços efetivamente executados, permanecendo preservado o controle técnico e financeiro da execução contratual.

8.2. Normas disciplinadoras referentes à contratação

Aplicam-se ainda as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes aos serviços de perfuração de poços tubulares, instalações hidráulicas, elétricas e estruturas complementares necessárias à implantação do sistema de abastecimento de água, incluindo casa de máquinas, bases estruturais, reservatórios e demais elementos vinculados ao objeto.

Aplicam-se ainda:

1. Lei Federal nº 14.133/2021;
2. Lei Complementar nº 123/2006;
3. Resolução TCE/MS nº 088/2018;
4. Decreto Municipal nº 145/2023;
5. Lei Municipal nº 622/2022 – Programa Água no Campo;
6. ABNT NBR 12.244/2006 – Construção de poço tubular para captação de água subterrânea;
7. ABNT NBR 12.212/2017 – Projeto de poço tubular para captação de água subterrânea – Procedimento;
8. ABNT NBR 6.118:2023 – Projeto de Estruturas de Concreto;
9. ABNT NBR 6.122:2022 – Projeto e Execução de Fundações;
10. ABNT NBR 8.800:2024 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações;





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

11. ABNT NBR 7.821/1989 - Tanques soldados para armazenamento;
12. Manual de Outorga e Direito de Uso dos Recursos Hídricos IMASUL, 03/2022;
13. Portaria GM/MS nº 888/2021;
14. Normas de segurança do trabalho aplicáveis;
15. NR-18 — Condições de Segurança e Saúde na Indústria da Construção;
16. NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual.

8.3. Instrumento contratual

Considerando as particularidades da execução dos serviços, recomenda-se que o instrumento seja formalizado por meio de **Contrato**, de acordo com as exigências para o cumprimento das etapas.

8.4 Vigência do instrumento contratual

270 (duzentos e setenta) dias, contados da assinatura do Contrato.

8.5. Prazo e forma de entrega ou de execução

Conforme o cronograma físico-financeiro, a execução dos serviços ocorrerá em até 180 (cento e oitenta) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.

8.6. Local de entrega ou de execução

Conforme descrito no item 4.1.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

No que tange à forma de contratação, verifica-se que o parcelamento da solução não se mostra tecnicamente recomendável no presente caso, considerando a natureza integrada da obra de perfuração e implantação de poços tubulares, a qual envolve etapas interdependentes e complementares entre si.

A solução pretendida compreende a execução conjunta de serviços de perfuração, revestimento, selo sanitário, instalação de unidade de bombeamento, instalações hidráulicas e elétricas, reservatório, tratamento de água e demais serviços complementares necessários à plena funcionalidade do sistema de abastecimento. Tais etapas possuem relação técnica direta, de modo que a divisão do objeto



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

poderia gerar dificuldades de compatibilização, sobreposição ou lacuna de responsabilidades, aumento de custos de mobilização, atrasos na execução e prejuízos à qualidade final da obra.

Além disso, a contratação de uma única empresa responsável pela execução integral da solução favorece a uniformidade técnica dos serviços, a centralização da responsabilidade pela obra, a adequada fiscalização contratual, o controle do cronograma físico-financeiro e a responsabilização da contratada por eventuais vícios, falhas ou inconformidades verificadas durante a execução ou no período de garantia.

O parcelamento também poderia comprometer a eficiência administrativa, uma vez que a execução por diferentes contratadas exigiria maior esforço de coordenação, fiscalização simultânea de múltiplos contratos e definição de responsabilidades em caso de problemas de funcionamento, baixa eficiência do sistema, falhas de instalação ou incompatibilidade entre os componentes implantados.

Dessa forma, o **não parcelamento da contratação mostra-se mais adequado** ao interesse público, por assegurar maior eficiência técnica, operacional e administrativa, além de contribuir para a economicidade, a segurança da execução, a compatibilidade entre as etapas e a entrega de uma solução completa e funcional às comunidades rurais beneficiadas.

Assim, recomenda-se que o objeto seja licitado de forma integrada, em lote único, com adoção do critério de julgamento de **menor preço global**, preservada a medição conforme os serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, nos termos da planilha orçamentária, do projeto básico, do memorial descritivo e do cronograma físico-financeiro.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da contratação para perfuração e implantação de poços tubulares profundos nas comunidades rurais do Município de Laguna Carapã/MS, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- I – Garantir o acesso contínuo e adequado à água potável para as famílias residentes na zona rural do município;
- II – Reduzir os impactos causados pela escassez hídrica, especialmente em períodos de estiagem prolongada;
- III – Melhorar as condições de saúde, higiene e qualidade de vida das famílias beneficiadas;
- IV – Fortalecer a permanência das famílias no meio rural, proporcionando melhores condições de subsistência e desenvolvimento social;
- V – Promover maior segurança hídrica às comunidades atendidas, reduzindo a dependência de fontes alternativas precárias ou insuficientes;
- VI – Contribuir para o desenvolvimento das atividades da agricultura familiar e demais atividades rurais desenvolvidas nas propriedades beneficiadas;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

VII – Ampliar e melhorar a infraestrutura de abastecimento de água nas áreas rurais do município;
VIII – Atender ao interesse público e às diretrizes estabelecidas pela Lei Municipal nº 622/2022, que instituiu o Programa “Água no Campo”, voltado ao combate da escassez de água potável e ao fortalecimento das comunidades rurais.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A Administração deverá tomar as seguintes providências em relação ao contrato:

- Confirmação das localidades, comunidades e/ou beneficiários que serão atendidos pela execução dos poços tubulares, observando a vinculação da demanda ao Programa Água no Campo, instituído pela Lei Municipal nº 622/2022.
- Providência das anuências, autorizações de passagem e eventual servidão de uso da área, nos casos em que os poços possuírem utilização comunitária ou demandarem passagem de rede de distribuição por propriedades particulares.
- Definição dos servidores que comporão a equipe de fiscalização e gestão do contrato, incluindo fiscal técnico, fiscal administrativo e gestor contratual.
- Capacitação dos fiscais e gestores quanto ao objeto da contratação, às etapas da obra, às medições, ao cronograma físico-financeiro e às obrigações da contratada.
- Emissão da Ordem de Início de Serviço somente após a assinatura do contrato, apresentação dos documentos exigidos e cumprimento das condições necessárias ao início regular da execução.
- Acompanhamento da execução da obra, das medições, do cronograma físico-financeiro e da conformidade dos serviços com o projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentária e normas técnicas aplicáveis.
- Realização de testes de funcionamento do sistema implantado e, quando aplicável, análise da qualidade da água.
- Formalização do recebimento provisório e definitivo da obra, após verificação da conformidade técnica, funcionalidade do sistema e correção de eventuais pendências apontadas pela fiscalização.
- Providenciar, quando necessário, a formalização documental de autorização de uso da área, servidão administrativa ou anuência dos proprietários das áreas beneficiadas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Observa-se que no âmbito da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente não há CONTRATOS interdependentes com objeto deste ETP. Contudo, registra-se a existência de contratações anteriores/correlatas envolvendo a perfuração de poços tubulares no Município, mas sem caracterizar qualquer dependência operacional da presente contratação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de perfuração e implantação de poços tubulares profundos poderá ocasionar impactos ambientais temporários e pontuais, os quais deverão ser devidamente controlados e mitigados pela empresa contratada, observando-se a legislação ambiental vigente, as normas técnicas aplicáveis e as orientações dos órgãos ambientais competentes.

Geração de resíduos sólidos e materiais provenientes da perfuração

Impactos: Durante a execução dos serviços poderá ocorrer a geração de resíduos sólidos, embalagens, restos de materiais, resíduos provenientes da perfuração, lama, cascalhos e materiais inservíveis, cuja destinação inadequada poderá ocasionar contaminação ambiental e degradação do solo.

Medidas Mitigadoras:

- Realizar a segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
- Efetuar o descarte somente em locais devidamente licenciados e autorizados pelos órgãos competentes;
- Manter o canteiro de obras limpo e organizado durante toda a execução dos serviços;
- Promover a correta disposição dos materiais provenientes da perfuração, evitando assoreamento, erosão ou contaminação do solo.

Alteração temporária do solo e da vegetação local

Impactos: A movimentação de máquinas e equipamentos poderá ocasionar compactação do solo, supressão pontual de vegetação rasteira e alteração temporária das condições naturais do terreno.

Medidas Mitigadoras:

- Limitar a intervenção apenas às áreas estritamente necessárias à execução dos serviços;
- Adotar medidas para minimizar danos ao solo e à vegetação adjacente;
- Recuperar e regularizar as áreas eventualmente afetadas após a conclusão da obra;
- Evitar intervenções desnecessárias fora da área de implantação do poço.

Risco de contaminação do lençol freático

Impactos: A execução inadequada da perfuração ou do revestimento do poço poderá ocasionar riscos de contaminação das águas subterrâneas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

Medidas Mitigadoras:

- Executar os serviços em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 12244;
- Garantir a correta vedação sanitária, revestimento e proteção do poço;
- Utilizar materiais adequados e procedimentos técnicos compatíveis com a preservação da qualidade da água subterrânea;
- Observar integralmente as exigências ambientais e sanitárias pertinentes.

Consumo de Recursos Naturais

Impacto: A execução da obra demandará utilização de água, energia, combustíveis e demais recursos naturais necessários ao funcionamento dos equipamentos e execução dos serviços.

Medidas Mitigadoras:

- Utilizar equipamentos eficientes e em boas condições operacionais;
- Evitar desperdícios de materiais, água e combustível;
- Promover boas práticas de sustentabilidade durante a execução contratual;
- Priorizar, sempre que possível, materiais e procedimentos ambientalmente adequados.

Riscos à Saúde e Segurança dos Trabalhadores

Impacto: A execução dos serviços poderá expor trabalhadores a riscos decorrentes da operação de máquinas e equipamentos, movimentação de materiais, ruídos, poeiras, lama de perfuração, combustíveis, produtos utilizados na limpeza/desinfecção e demais agentes físicos, químicos ou mecânicos próprios da atividade.

Medidas Mitigadoras:

- Implementar Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), nos termos da legislação trabalhista vigente.
- Realizar avaliações periódicas da exposição dos trabalhadores a agentes químicos, físicos e biológicos.
- Promover a conscientização dos trabalhadores sobre os riscos ambientais e as medidas de prevenção.
- Garantir acesso a Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e treinamento sobre seu uso correto.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Conclui-se, portanto, pela viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, com a elaboração do Termo de Referência e demais atos necessários à formalização do certame.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

Laguna Carapã/MS, 22 de maio de 2026

Elaborado por

Gessica Alinidy Matoso Espindola
Assessora de Estudos e Projetos

Leonardo da Rosa Walz
Engenheiro Civil

Jussara Piovesan
Bióloga (Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente)

Aprovado Por:

Fernando Souza dos Santos
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente





ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
“Terra do Pé de Soja Solteiro”

ANEXO I - GERENCIAMENTO DE RISCOS

Após análise do objeto identificou-se alguns riscos que originaram as respectivas contingências lançadas no mapa de riscos a seguir:

FASE DE ANÁLISE		
(X) Planejamento da contratação e Seleção de Fornecedores		
(X) Gestão do Instrumento Contratual		
RISCO 01		
Probabilidade:	() Baixa	(x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa	(x) Média () Alta
Id	Dano	
I.	Atraso na execução do serviço	
Id	Ação Preventiva	Responsável
I.	Inserir cláusulas de penalidades no Instrumento Contratual.	Coordenadoria Geral de Licitações
Id.	Ação de Contingência	Responsável
I.	1. Notificação da empresa para apresentar justificativa; 2. Abertura de Processo Administrativo; 3. Convocação do segundo colocado, observados os prazos de validade da proposta; 4. Realizar nova licitação.	Fiscal do Contrato Gestão de Contratos Coordenadoria Geral de Licitações
RISCO 02		
Probabilidade:	(x) Baixa	() Média () Alta
Impacto:	() Baixa	() Média (x) Alta
Id	Dano	
I.	Serviços executados em desacordo com o projeto	
Id	Ação Preventiva	Responsável
I.	1. Prever cláusula de sanções administrativas.	Coordenadoria Geral de Licitações
Id.	Ação de Contingência	Responsável
I	1. Notificação da empresa para apresentar justificativa; 2. Abertura de Processo Administrativo; 3. Convocação do segundo colocado, observados os prazos de validade da proposta;	Fiscal do Contrato Gestão de Contratos Coordenadoria Geral de Licitações



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LAGUNA CARAPÃ
"Terra do Pé de Soja Solteiro"

	4. Realizar nova licitação.		
RISCO 03			
Probabilidade:	(x) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(x) Média	() Alta
Id	Dano		
I.	Inexecução da contratação		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
I.	1. Prever cláusula de sanções administrativas.	Coordenadoria Geral de Licitações	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
I.	1. Notificação à empresa; 2. Suspensão imediata da contratação; 3. Realização de nova licitação.	Coordenadoria Geral de Licitações Fiscal do Contrato Gestão de Contratos	