PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS

SECRETARIA MUNCIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP

Estudo Técnico Preliminar - ETP nº 3127947/2026 - SEMOSP

São Luís - MA, 22 de janeiro de 2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Órgão/Setor requisitante: Superintendência de Obras - SUOB

Processo SEI nº: 11111.001630/2025

Catser: 1686 – Recuperação de Áreas de Risco

2. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

SERVIDOR	MATRÍCULA
Mateus Aguiar Vidal	51323

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A concentração populacional na área urbana de São Luís ocorreu, em grande parte, sem o devido ordenamento territorial e sem políticas habitacionais adequadas, resultando na ocupação irregular de áreas impróprias e na carência de infraestrutura urbana essencial. Essa realidade tem contribuído para o surgimento de áreas de risco, sujeitas a inundações, enxurradas e deslizamentos de encostas, que colocam em perigo a integridade física da população e comprometem a segurança das vias públicas e edificações.

Os desastres decorrentes desses eventos, embora em parte naturais, são agravados por fatores socioeconômicos e urbanísticos, gerando impactos ambientais, sociais e financeiros significativos ao município. Tais situações afetam não apenas as comunidades diretamente atingidas, mas também a coletividade, em razão dos custos públicos associados a ações emergenciais, reassentamentos e recuperação de infraestrutura danificada.

Considerando que a cidade deve ser um espaço de efetivação dos direitos fundamentais, especialmente o direito à moradia digna e segura, em conformidade com os princípios e objetivos estabelecidos na Constituição Federal de 1988 (artigos 1º e 3º), torna-se imprescindível a adoção de medidas preventivas e corretivas que assegurem a proteção da população residente em áreas vulneráveis.

Dessa forma, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SEMOSP), por meio de informações da Secretaria Municipal de Segurança com Cidadania (SEMUSC), identificou a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de serviços em áreas de risco do município de São Luís/MA, abrangendo ações de manutenção, contenção, estabilização de taludes e drenagem, entre outras intervenções preventivas e emergenciais.

A presente contratação visa garantir resposta imediata e eficiente às demandas relacionadas a ocorrências de risco, principalmente durante o período sazonal de chuvas intensas, que se estende de janeiro a junho, período em que se intensificam as ocorrências de deslizamentos e alagamentos. Assim, busca-se assegurar a integridade da população, minimizar prejuízos materiais e reduzir custos públicos decorrentes de danos futuros.

4. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

A contratação será realizada seguindo a programação da Lei Orçamentária Anual – LOA, do Plano Plurianual – PPA e PCA – Plano de Contratação Anual, no item 4, sem prejuízo ao planejamento orçamentário.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos/SEMOSP estabelece os requisitos fundamentais para a contratação de uma empresa especializada em execução de serviços em estruturas localizadas em áreas de riscos no município de São Luís/MA, visando à garantia da qualidade, segurança e eficiência do projeto em conformidade com Lei 14.133/2021. A seguir, constam os principais requisitos a serem considerados:

a) Requisitos Funcionais

Desempenho Estrutural: Os serviços devem garantir o desempenho estrutural adequado a solicitação imposta pela demanda específica do caso, garantindo a segurança das encostas contra movimentos de massa, reduzindo o impacto na área de atingimento.

Durabilidade: Os materiais e métodos construtivos devem assegurar uma longa vida útil da estrutura a ser recuperada e/ou reforçada localizadas em áreas de risco.

b) Requisitos de Capacitação

Qualificação Técnica: A empresa deve apresentar atestados de capacidade técnica emitidos por outras entidades públicas ou privadas, comprovando a execução de serviços semelhantes em termos de complexidade e porte.

Capacitação de Mão de Obra: Todos os profissionais envolvidos devem ter a formação adequada e certificações exigidas para suas respectivas funções (engenheiros, operários, técnicos de segurança etc.).

Treinamento Contínuo: A CONTRATADA deve garantir o treinamento contínuo dos trabalhadores em técnicas de construção, segurança no trabalho e uso de novas tecnologias.

c) Requisitos Legais

Licenciamento Ambiental: Para a execução dos serviços deve-se obter todas as licenças ambientais necessárias antes do início dos trabalhos, incluindo o cumprimento das condicionantes impostas pelos órgãos competentes.

Contratos e Garantias: O contrato deve prever cláusulas claras sobre prazos, qualidade, multas por descumprimento e garantias de execução.

Responsabilidade Civil e Trabalhista: A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias, além de possuir seguro de responsabilidade civil.

Segurança do Trabalho: A contratada deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho estabelecidas pela legislação, especialmente as disposições da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), garantindo a saúde e segurança de todos os trabalhadores envolvidos no desenvolvimento dos serviços.

d) Requisitos de Suporte Técnico

Atualização de Tecnologias: Disponibilizar suporte técnico para a integração de novas tecnologias que possam surgir durante a execução do objeto.

e) Requisitos de Garantia

Período de Garantia: Os serviços devem contar com uma garantia mínima, estipulada no contrato, que cubra defeitos de construção e problemas estruturais.

Serviços de Manutenção: Garantir a realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva dentro do período de garantia.

Garantia Estendida: Avaliar a possibilidade de uma garantia estendida, que abranja aspectos críticos da infraestrutura, como a qualidade da proteção das encostas.

f) Requisitos Temporais

Cronograma Detalhado: A CONTRATADA deve apresentar um cronograma detalhado dos serviços, com prazos específicos para cada etapa, desde a preparação do terreno até a entrega final, mediante a ordem de serviço especifica.

Pontualidade: O cumprimento dos prazos estipulados é fundamental, com mecanismos contratuais que prevejam penalidades para atrasos não justificados.

Flexibilidade: O projeto deve prever certa flexibilidade temporal para lidar com imprevistos, como condições climáticas adversas.

g) Requisitos de Segurança

Segurança do Trabalho: Implementar rigorosas medidas de segurança do trabalho, incluindo o uso de EPIs, treinamentos frequentes, e monitoramento contínuo das condições do local.

Segurança Viária: Durante a execução dos serviços, medidas provisórias de segurança viária devem ser implementadas, como sinalização adequada e desvios de tráfego.

h) Requisitos Sociais

Impacto Social Positivo: Os serviços devem promover benefícios sociais, como a geração de empregos locais e a melhoria da qualidade de vida dos moradores da região.

Comunicação e Transparência: Manter a comunidade informada sobre o andamento do projeto, ouvindo suas preocupações e sugestões.

Responsabilidade Social: A CONTRATADA deve adotar práticas de responsabilidade social, como a minimização de impactos negativos e a realização de ações comunitárias.

i) Requisitos Ambientais

Sustentabilidade: Utilizar práticas e materiais sustentáveis que minimizem o impacto ambiental dos serviços, como técnicas de construção de baixo impacto e o uso de materiais recicláveis.

Gestão de Resíduos: Implementar um plano de gestão de resíduos, com coleta seletiva e destinação adequada dos materiais descartados.

Preservação Ambiental: Adotar medidas para proteger áreas sensíveis ao longo das áreas de atuação, como a preservação de vegetação nativa e a mitigação de impactos em corpos d’água.

j) Transição Contratual

Não serão necessários procedimentos específicos de transição e finalização contratual, tendo em vista as características do objeto CONTRATADA, que não envolvem a transferência de responsabilidades, cessão de direitos ou entrega de bens que exijam etapas formais de encerramento. Trata-se de um objeto de execução pontual e autônoma, cuja conclusão se dá automaticamente com o cumprimento das obrigações previstas em contrato, não demandando ações adicionais para garantir a regularidade do encerramento da relação contratual.

k) Caracterização do objeto como atividade continuada

Os serviços objeto os quais são referentes à intervenções em áreas de risco no município de São Luís/MA classificam-se como serviços contínuos, por se tratar de atividades cuja interrupção pode comprometer a segurança pública e causar prejuízos à administração e à coletividade.

A natureza dessas atividades demandadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SEMOSP) caracteriza-se pela necessidade permanente e sucessiva de execução, uma vez que as situações de risco geotécnico e hidrológico ocorrem de forma recorrente e imprevisível, especialmente durante o período chuvoso (janeiro a junho), exigindo resposta imediata e ininterrupta do poder público. Assim, os serviços são essenciais à segurança da população, à preservação do patrimônio público e privado e à manutenção das condições de mobilidade e infraestrutura urbana.

A classificação como serviço contínuo também se justifica pelo caráter rotineiro e periódico das ações preventivas e corretivas em diversas áreas do município. A execução desses serviços não se limita a uma intervenção pontual ou isolada, mas integra um processo permanente de monitoramento, manutenção e recuperação das áreas de risco, com a necessidade de pronta atuação sempre que identificadas situações emergenciais.

O enquadramento como serviço contínuo permite à Administração manter contratualmente disponíveis os recursos técnicos e operacionais necessários à pronta resposta, sem a necessidade de instaurar novos procedimentos licitatórios a cada ocorrência. Tal medida assegura maior eficiência administrativa, economicidade e previsibilidade orçamentária, além de garantir o atendimento imediato a situações que demandem ações urgentes para prevenção de desastres e preservação de vidas humanas.

De forma complementar a Portaria n° 71/2025 – SEMOSP define os serviços vinculados ao cumprimento da missão institucional desta Secretaria, reconhecendo o caráter contínuo das atividades a serem desenvolvidas:

> Art. 1º. São considerados como de prestação contínua no âmbito da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de São Luís, sem prejuízo de outros que venham a ser, fundamentadamente, assim definidos em processos de contratação no Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e/ou Projeto Básico, os abaixo relacionados:
> (...)
> V – Serviços de manutenção preventiva e corretiva de dispositivos de infraestrutura urbana, compreendendo todos os serviços necessários à preservação da integridade e/ou funcionalidade dos dispositivos, incluindo a substituição de dispositivos danificados ou inaptos por novos;
> (...)

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades estimadas para execução dos serviços objeto desta contratação foram determinadas a partir do levantamento técnico realizado pela Secretaria Municipal de Segurança com Cidadania (SEMUSC), o qual identificou e mapeou os principais pontos da cidade de São Luís classificados como áreas de risco geológico e hidrológico, em função das características do relevo e histórico de ocorrências.

Com base nessas informações, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SEMOSP) consolidou as estimativas de serviços e insumos necessários à execução das ações preventivas e corretivas, de modo a subsidiar a formação de preços de referência e o planejamento contratual.

Ressalta-se que, em razão da sazonalidade e imprevisibilidade dos eventos que ocorrem nas áreas de risco, as quantidades apresentadas possuem caráter estimativo, podendo variar conforme a necessidade real de intervenção ao longo da execução contratual.

As referidas estimativas encontram-se detalhadas no Anexo I, parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar, onde estão discriminadas as quantidades previstas para atendimento à

demanda identificada pelo levantamento da SEMUSC.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento à demanda de execução dos serviços em áreas de risco no Município de São Luís/MA, foi realizado levantamento de mercado visando identificar soluções disponíveis e tecnicamente viáveis, considerando critérios de eficiência, economicidade, segurança e celeridade na prestação do serviço.

Entre as alternativas inicialmente consideradas, destacam-se:

- **Execução direta pela Administração Pública**, por meio de mão de obra própria e uso de equipamentos pertencentes ao Município. Tal solução mostrou-se inviável diante da limitação de recursos humanos especializados, da indisponibilidade de maquinário adequado para intervenções e do nível de serviços exigidos;

- **Contratação de profissionais autônomos ou pequenas equipes locais**, o que se revelou inadequado, tendo em vista a exigência de conhecimento técnico especializado, estrutura operacional robusta e capacidade de resposta imediata frente a emergências;

- **Contratação por meio de licitações avulsas para cada demanda específica**, solução que não atende à necessidade de agilidade nas respostas às ocorrências em áreas de risco, além de gerar maiores custos operacionais e atrasos no atendimento das demandas.

Diante das limitações das alternativas supracitadas, **a solução mais adequada identificada foi a contratação de empresa especializada**, o que permite à Administração dispor de um fornecedor previamente qualificado, com estrutura técnica e operacional compatível com a natureza dos serviços demandados. Essa abordagem proporciona maior agilidade, padronização, segurança na execução e controle mais eficaz sobre custos e prazos, sobretudo em contextos emergenciais ou de urgência.

Portanto, a contratação de empresa especializada apresenta-se como a opção mais eficiente, eficaz e segura para a execução das intervenções em áreas de risco, alinhando-se aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

De acordo com o Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013, os custos unitários utilizados na elaboração do orçamento de referência devem ser obtidos prioritariamente a partir dos sistemas oficiais SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) ou SICRO (Sistema de Custos Rodoviários), conforme disposto no art. 3º do referido Decreto.

Em conformidade com o art. 6º do mesmo Decreto, nos casos em que não seja possível adotar custos provenientes exclusivamente dessas fontes, admite-se a utilização de dados oriundos de outras tabelas oficiais ou de sistemas reconhecidos por órgãos públicos, publicações técnicas especializadas ou pesquisas de mercado devidamente justificadas.

Assim, considerando a natureza específica voltada à execução de serviços em áreas de risco, foram utilizadas múltiplas fontes de referência para estimativa dos preços unitários, de modo a assegurar maior precisão, confiabilidade e aderência à realidade local. As composições foram extraídas dos seguintes sistemas públicos:

- **AGESUL** – (junho/2025);
- **AGETOP** – (junho/2025);
- **EMBASA** – (junho/2025);
- **EMOP** – (setembro/2025);
- **FDE** – (julho/2025);

- **IOPES** – (julho/2025);
- **ORSE** – (agosto/2025);
- **SBC** – (outubro/2025).
- **SETOP** – (julho/2025).
- **SICRO3** – (julho/2025).
- **SINAPI** – (setembro/2025).

Nos casos em que não foi possível identificar composições correspondentes em nenhum dos sistemas listados, estas foram montadas a partir de insumos e serviços correlatos constantes dos bancos de dados oficiais, compondo planilhas próprias devidamente justificadas.

O orçamento foi elaborado considerando as normas vigentes, as especificações técnicas e os quantitativos estimados constantes do Anexo I, resultando na despesa total estimada de R$ 69.945.230,99 (sessenta e nove milhões novecentos e quarenta e cinco mil trezentos e vinte reais e noventa e nove centavos), conforme detalhado na Planilha Orçamentária – Anexo II, parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta, pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos para atendimento à demanda apresentada pela Secretaria Municipal de Segurança com Cidadania (SEMUSC), consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços em áreas de risco no município de São Luís/MA, abrangendo intervenções de caráter preventivo e corretivo.

A presente demanda tem como objetivo mitigar riscos geotécnicos, estruturais e socioambientais identificados em diversas regiões da cidade, que apresentam vulnerabilidades associadas ao relevo acidentado, à ocupação irregular e à ausência de infraestrutura adequada.

Considerando diversas variáveis técnicas para o presente objeto, a execução dos serviços envolverá ações voltadas à estabilidade e manutenção das áreas vulneráveis. Tais atividades demandam mão de obra especializada, equipamentos específicos e experiência comprovada na execução dos serviços em áreas de risco.

Em razão da eventualidade, sazonalidade e imprevisibilidade das ocorrências nessas áreas — especialmente durante o período chuvoso (janeiro a junho), a solução mais adequada é a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, regime de execução por menor preço unitário e critério de julgamento: maior desconto, conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, a contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), nos termos do art. 27 do Decreto Municipal nº 60.157/2024:

> Art. 27 O SRP será adotado preferencialmente quando:
> I - pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;
> II - for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, ou em regime de tarefa;
> III – for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços ou de obras para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou
> IV – pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração Pública Municipal.
> § 1º A ausência de previsão orçamentária sem a configuração dos demais requisitos dos incs. I ao IV deste artigo não é motivo para a adoção do SRP.
> § 2º A contratação para registro de preços poderá ser realizada de forma centralizada nos casos de bens, serviços e obras rotineiramente contratados por vários órgãos do Município de São Luís.

> § 3º A CPL será responsável pelas contratações centralizadas para SRP de bens, serviços e obras.

A adoção está devidamente justificada com base no disposto no art. 27, inciso I, considerando que a sua execução é uma atividade técnica que demanda contratações periódicas para atender às diversas demandas dos órgãos da Administração, a utilização do SRP se mostra adequada e eficiente, garantindo que os serviços a serem executados serão conforme as demandas que surgiram, sem a necessidade de realizar licitações a cada solicitação, visando a importância das intervenções a serem realizadas, com tempo hábil de resposta.

Vale destacar que, nos termos do inciso IV do art. 27, a natureza do objeto, dificulta a definição prévia do quantitativo exato a ser demandado pela Secretaria. As demandas podem variar em função de emergências, áreas de atuação e prioridades que se modificam ao longo do exercício, reforçando a necessidade do SRP para garantir flexibilidade e adequação às necessidades reais.

No que se refere à natureza do objeto, este se enquadra como serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviços que, embora técnicos, apresentam padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no edital e nas especificações técnicas. Os métodos executivos, os materiais empregados e os resultados esperados são amplamente conhecidos no mercado e passíveis de detalhamento em projeto, não exigindo soluções inovadoras ou técnicas singulares. Tal enquadramento permite a adoção do Pregão Eletrônico como modalidade licitatória, conforme o art. 29, inciso I, do mesmo diploma legal, garantindo celeridade, competitividade e economicidade ao processo de contratação.

Dessa forma, a adoção do Pregão Eletrônico, tipo Maior Desconto, sob o Sistema de Registro de Preços, constitui a solução mais eficiente, segura e alinhada aos princípios da administração pública, assegurando agilidade, ampla competitividade, flexibilidade e efetividade na execução de serviços essenciais para a proteção da população residente em áreas de risco do município de São Luís/MA.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021 - Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos/SEMOSP apresenta a justificativa para a não-adoção do parcelamento da solução proposta para a contratação de uma empresa especializada execução de serviços em áreas de risco no município de São Luís.

Nos termos da legislação vigente, o parcelamento do objeto é incentivado sempre que possível, como forma de ampliar a competitividade e a participação de pequenas e médias empresas. Entretanto, no presente caso, o objeto demanda a execução de serviços de considerável complexidade técnica, sendo inviável e antieconômico o fracionamento, uma vez que a integralidade das etapas deve ser conduzida por uma única empresa de engenharia, a fim de garantir a compatibilidade técnica e a continuidade dos serviços.

Um único contratado responsável por todas as fases da execução assegura a coesão técnica necessária à realização de serviços dessa magnitude, evitando problemas de comunicação e coordenação entre diferentes empresas, que poderiam comprometer a qualidade e a segurança da infraestrutura.

Além disso, a contratação global proporciona economia de escala, pois permite à empresa vencedora otimizar recursos, equipamentos e equipes, resultando em maior eficiência e redução de custos. O parcelamento, por outro lado, poderia gerar aumento do custo global, descompasso entre prazos e dificuldades adicionais de fiscalização e gestão contratual.

Dessa forma, diante da complexidade, da interdependência técnica das etapas e da necessidade de execução integrada, conclui-se que o não parcelamento do objeto é tecnicamente mais viável, economicamente mais vantajoso e juridicamente justificável, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

11. DEMONSTRAÇÀO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação em questão, pretende-se garantir resposta ágil e eficiente às demandas relacionadas à estabilização de encostas, contenção de taludes, reforço de estruturas e demais medidas necessárias à mitigação de riscos geotécnicos e hidrológicos no município de São Luís/MA.

Espera-se, ainda, reduzir significativamente os impactos de eventos climáticos extremos, como chuvas intensas, alagamentos e deslizamentos de terra, contribuindo para a preservação de vidas humanas, a proteção do patrimônio público e privado e a melhoria das condições de habitabilidade nas áreas afetadas.

A iniciativa contribui diretamente para o fortalecimento da capacidade de resposta do Município de São Luís/MA frente a ocorrências em áreas de risco, promovendo uma gestão pública mais eficiente, preventiva e comprometida com a segurança e o bem-estar da população.

Os resultados esperados incluem:

- Redução dos riscos de deslizamentos e alagamentos em áreas críticas;
- Diminuição de gastos públicos com ações emergenciais;
- Melhoria da infraestrutura e da drenagem urbana;
- Aumento da segurança e da qualidade de vida da população residente em áreas vulneráveis;
- Fortalecimento da política municipal de prevenção e redução de desastres.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Administração tomará as seguintes providências em relação ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão do contrato;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definição de plano de trabalho com vista à boa execução contratual.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações vinculadas ou dependentes de outros objetos para a sua execução, conforme art. 8º, inciso VII, do Decreto nº 10.947/2022 e art. 10º, § 1º, alínea g, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022. Tal constatação assegura que o processo tramite de forma autônoma e em conformidade com os parâmetros legais estabelecidos, conferindo segurança jurídica e transparência ao procedimento. Além disso, a independência da contratação possibilita a adoção de estratégias de gestão que favoreçam a obtenção de benefícios operacionais, como a racionalização de processos, a otimização do planejamento logístico e, principalmente, a potencial geração de economia de escala, resultando em maior eficiência na alocação de recursos e na qualidade dos serviços prestados para esta Secretaria.

14. PLANEJAMENTO AOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A Prefeitura de São Luís, no art. 10 da Lei 4653/2006 “Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil devem ser implementados pelos construtores responsáveis por obra / objeto de licitação pública, devendo ser exigida, para a assinatura do contrato, comprovação da regularidade dos agentes responsáveis pelas atividades de transporte, triagem e destinação de resíduos, definidos entre os devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente e cadastrados na Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SEMSUR, através da Superintendência de Limpeza Pública e com responsabilidade técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA”.

Além da incorreta gestão dos resíduos sólidos, outros possíveis impactos ambientais seriam a supressão da área vegetal, problemas com a drenagem do local, poluição do ar, entre outros. Para mitigar os possíveis impactos negativos associados à contratação pode-se implementar diversas medidas. Essas ações visam minimizar os efeitos adversos sobre o meio ambiente, promover

práticas sustentáveis e garantir que a gestão das áreas verdes seja realizada de maneira responsável. Abaixo estão algumas medidas mitigadoras sugeridas:

a) Planejamento e Estudos de Impacto Ambiental:

A realização de estudos de impacto ambiental antes do início dos serviços pode ajudar a identificar e mitigar os efeitos negativos sobre a vegetação e o solo.

b) Revegetação e Recuperação:

Implementar programas de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas, pode ajudar a restaurar a vegetação e melhorar a saúde do ecossistema local.

c) Práticas de Construção Sustentáveis:

A adoção de técnicas de construção que protejam o solo e reduzam a poluição, como sistemas de drenagem adequados e gerenciamento de resíduos, pode minimizar os impactos.

O desmatamento e a alteração da vegetação, a erosão do solo e a poluição do solo e da água são questões críticas que precisam ser consideradas na execução de grandes projetos de infraestrutura. A compreensão das causas e consequências desses impactos é essencial para desenvolver estratégias eficazes de mitigação, garantindo que as intervenções não comprometam a saúde ambiental e a qualidade de vida da população.

15. **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Diante do que foi apresentado**, entendemos que a contratação é viável**, pois trata-se de um objeto de grande relevância para o desenvolvimento das atividades desta Secretaria e que se encontra dentro dos limites orçamentários.

Documento assinado eletronicamente com login e senha por **Mateus Aguiar Vidal**, **Coordenador**, em 22/01/2026, às 14:28, conforme Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.saoluis.ma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **3127947** e o código CRC **1D3D2D3A**.

Criado por mateus.vidal, versão 2 por mateus.vidal em 22/01/2026 14:26:31.