



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do ETP: 05/2024

Data de elaboração: 10/04/2024

Área Solicitante: Secretaria Municipal de Agronegócio, Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente

2. Equipe de Planejamento da Contratação

Thaís Aparecida Batista

Matrícula: 20777

thaisbatista@parademinas.mg.gov.br

Secretaria Municipal de Agronegócio, Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente –
Secretaria Requisitante e Secretaria de Meio Ambiente

(SECREQ) **(SECMA)**

Fransuellen de Araújo Corguinha Piran

Matrícula: 24544

fransuellenpiran@parademinas.mg.gov.br

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – Secretaria de Apoio Técnico

(SECTEC)



1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – JUSTIFICATIVA (SECREQ)

O Estado Constitucional de Direito traz a ideia de supremacia constitucional e a Constituição de 1988 marca a redemocratização do país reposicionando, inclusive a matéria dos Direitos Fundamentais.

No que tange aos Direitos Fundamentais, a vida humana é considerada o bem jurídico mais importante dentre todos os direitos constitucionalmente tutelados. É compreendida como o pressuposto básico, elementar e antecedente lógico para o exercício de qualquer outro direito. Afinal, estar vivo é um pressuposto essencial para o exercício dos demais direitos e liberdades assegurados na Constituição Federal.

De acordo com o Ministro do Supremo Tribunal Federal, **GILMAR MENDES**¹:

O direito à vida é a premissa dos direitos proclamados pelo constituinte: não faria sentido declarar qualquer outro se, antes, não fosse assegurado o próprio direito de estar vivo para usufruí-lo. O seu peso abstrato, inerente à sua capital relevância, é superior a todo outro interesse.

Esse direito costuma ser apresentado doutrinariamente em duas perspectivas: (i) o direito de continuar vivo, ou seja, de não ser morto; e (ii) **o direito a ter uma vida digna.**

A Constituição Federal proclama, portanto, o direito à vida, cabendo ao Estado assegurá-lo em sua dupla acepção, sendo a primeira relacionada ao direito de continuar vivo e a **segunda de se ter vida digna quanto à subsistência.**

A existência do direito à vida gera obrigações, especialmente para o Poder Público (quando observados sob a ótica de relações verticais entre Estado e Administrados), entre eles, o dever de prestação/subsistência.

Destarte, ao Estado não cabe apenas abster-se ou salvaguardar o direito à vida, como também garantir e possibilitar que o indivíduo tenha vida digna. Para tanto, é necessário garantir a igualdade no aspecto material e adotar atos positivos

1 MORAES, A. Direito Constitucional. 32ª ed. São Paulo: Atlas, 2016, p. 97.



para que o indivíduo viva dignamente através das garantias do mínimo vital e mínimo existencial.

Pois bem.

O presente estudo tem por objetivo fornecer informações que auxiliem na tomada de decisão a respeito da solução mais eficiente e viável para se construir a Praça José Maria Guimarães, no bairro Jardim América.

O Jardim América é um bairro que foi implantado a aproximadamente 20 anos e desde então compreende uma área de 8.801,95m², instituída como praça pública, que não foi efetivamente construída. Por se tratar de uma praça com área extensa, a sua construção demanda um grande investimento financeiro, motivo pelo qual concretizar esta obra tem sido, até então, um desafio inalcançado pelo poder executivo e um sonho almejado pelos moradores do entorno, uma vez que este bairro é carente em espaços verdes de uso público.

Os espaços verdes inseridos na área urbana, como as praças, parques, jardins e áreas verdes são locais de extrema relevância para o bem-estar físico, emocional e psicológico dos cidadãos, não só por permitir a prática de atividades físicas, mas também por proporcionar benefícios como conforto térmico, beleza natural ou paisagística, convívio social, contato com a natureza, entre outros. Segundo Loboda e Angelis (2005)², estas áreas deixam a paisagem urbana mais agradável, uma vez que proporcionam recreação, preservação ambiental, sociabilidade e consequentemente contribuem para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que residem nos centros urbanos.

A qualidade ambiental é um importante indicador de qualidade de vida, e os espaços verdes do meio urbano, considerados como livres de construção possuem uma grande relevância neste aspecto. Esses espaços livres de construção são os mais acessíveis por todos os cidadãos e são considerados adequados para a prática de atividade física da população (Oliveira *et al.*, 2024; Pina; Santos, 2011; Magnoli, 2006)³.

2 LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. D. ÁREAS VERDES PÚBLICAS URBANAS: CONCEITOS, USOS E FUNÇÕES. **Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais**, Guarapuava - PR, v. 1, n. 1, p. 125–139, 2005.

3 OLIVEIRA, R. G. *et al.* Atividade física em parques urbanos de Anápolis: Um estudo observacional. **Journal of Movement and Health**, [S. l.], 2024. PINA, J. H. A.; SANTOS, D. G. dos. A influência das áreas verdes urbanas na qualidade de vida: o caso dos Parques do Sabiá e Victório Siquierolli em Uberlândia-MG. Accepted: 2016-06-



A existência de áreas verdes, parques, praças e outras áreas com árvores e superfícies verdes no meio urbano são de grande importância para amenizar as temperaturas da superfície, reduzindo assim a intensidade da ilha de calor urbana, melhorando assim o conforto térmico da população que reside na área urbana (Barros; Lombardo, 2016)⁴.

Em Pará de Minas, o crescimento da população urbana têm se intensificado ao longo das últimas décadas, seguindo a tendência do que ocorre com os grandes centros urbanos e a previsão é que isso se agrave. O aumento no ritmo da urbanização ganhou destaque no Relatório Mundial das Cidades 2022⁵. O documento publicado pela ONU Habitat, apontou que até 2050, 68% da população mundial estará concentrada na área urbana.

Atrelado ao aumento da população urbana está a expansão da área construída sobre o ambiente natural, o que impacta em diversos aspectos, além do ambiental. Consequentemente faz-se necessário investir em infraestrutura para atender às demandas da população, dentre elas a qualidade ambiental do espaço urbano e um dos fatores que influencia nisso é a qualidade dos espaços verdes em meio às áreas construídas.

Londe e Mendes (2014)⁶, afirmam que “o poder público, além de planejar novos espaços destinados ao lazer, recreação e conforto ambiental, deve assegurar por meio de políticas públicas a qualidade destas áreas, tornando este ambiente mais atrativo ao uso da comunidade e assim promover a melhoria da sua qualidade de vida. Os espaços verdes devem ser agradáveis, dotados de infraestrutura, equipamentos adequados, seguros e serem facilmente acessíveis a toda população”.

Dessa forma, a busca pela melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de Pará de Minas têm colocado em foco a construção e/ou melhoria de vários espaços verdes inseridos na área urbana, dentre eles a construção da Praça José Maria Guimarães, no bairro Jardim América.

22T18:44:43Z, 22 fev. 2011. MAGNOLI, M. M. O PARQUE NO DESENHO URBANO. **Paisagem Ambiente: ensaios**, São Paulo - SP, n. 21, p. 199–214, 2006.

4 BARROS, H. R.; LOMBARDO, M. A. A ilha de calor urbana e o uso e cobertura do solo em São Paulo-SP. [S. l.], v. 20, p. 160–177, 2016.

5 ONU – Organização das Nações Unidas. World Cities Report 2022.

6 LONDE, P. R.; MENDES, P. C. A INFLUÊNCIA DAS ÁREAS VERDES NA QUALIDADE DE VIDA URBANA. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [S. l.], v. 10, n. 18, p. 264–272, 25 jul. 2014.



A área instituída como Praça José Maria Guimarães, abriga árvores nativas do Bioma Cerrado, o que o torna um ambiente de alto potencial para lazer, contemplação, contato com a natureza, entre outras atividades benéficas para a saúde e bem-estar do cidadão. Dessa forma, é imprescindível que a Praça José Maria Guimarães seja de fato construída e estruturada para oferecer condições adequadas e seguras ao uso público, sendo este o objetivo do projeto proposto para o local. A proposta contempla pista de caminhada, quadra de esportes, playground, espaço para academia ao ar livre, bancos, paisagismo, iluminação, torneiras, lixeiras, e manutenção da vegetação nativa existente, ou seja, uma estrutura adequada para tornar o local um ambiente seguro, agradável e atrativo à visitação.

A construção da Praça José Maria Guimarães impactará positivamente no ambiente construído, especialmente do bairro Jardim América, tornando-o mais agradável e saudável, contribuindo assim para uma melhor qualidade de vida da população.

Isto posto, faz-se necessária uma solução eficiente e viável, que respeite o direito fundamental à vida digna e assegure o mínimo vital, mas que atenda ao interesse público.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (SECREQ)

A presente contratação ainda não está incluída no Plano de Contratações Anual em razão de não ter sido elaborado para o corrente ano. Vale ressaltar que a contratação se compatibiliza com os demais instrumentos de planejamento.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (SECTEC)

Para que o objeto seja contratado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei n. 14.133/2021.

A licitante e os Responsáveis Técnicos devem comprovar ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior. As



quantidades exigidas, os serviços a serem comprovados e os critérios de aceitabilidade, tanto para a capacidade operacional do licitante quanto a capacidade técnica dos profissionais, serão detalhadas no Projeto Básico, em caso de futura contratação.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base no cenário apresentado nos itens anteriores, não possui natureza continuada, sendo o prazo de execução previsto de 03 (três) meses.

A adoção pela modalidade de Concorrência nesta contratação é prevista pela Lei Federal n.º 14.133/2021. Entende-se que a adoção da Concorrência visa ampliar a competitividade, assegurando o tratamento isonômico e a justa competição entre os licitantes, buscando maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos, selecionando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em termos de economicidade e dos resultados esperados.

Cabe ressaltar que a Lei Federal n.º 14.133/2021 se atenta em estabelecer mecanismos que garantam a segurança da contratação para a Administração Pública, mantendo o Município como a figura responsável por avaliar e aceitar os produtos entregues e autorizar eventuais mudanças de procedimentos.

Todas as Normas, Instruções de Serviço e demais orientações para a execução das obras, as quais deverão ser observadas atentamente e seguidas pela Contratada, estarão detalhadas no Projeto Básico e Memorial Descritivo, anexo do futuro Edital de licitação.

Além disso, serão solicitados também as garantias de seriedade da proposta e garantia de execução, conforme valores a serem estabelecidos no Projeto Básico.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO (SECREQ E SECTEC)

Foi realizado o levantamento de mercado visando buscar a melhor solução para o problema existente, sendo estudados processos de contratações semelhantes feitas por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.



Dessa forma, foram levantadas 02 soluções para a realização do objeto:

1º solução: aquisição de materiais, equipamentos e utilização de mão de obra do município para execução dos serviços.

2º solução: contratação de empresa com fornecimento de mão de obra e todos os materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Foram realizadas consultas em processos licitatórios realizados por municípios no estado de Minas Gerais a fim de pesquisa da forma de contratação para serviços similares:



Nº DA LICITAÇÃO	ÓRGÃO	OBJETO	VALOR DA CONTRATAÇÃO
13/2022	Prefeitura Nova Serrana/MG	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA VERDE NO BAIRRO NOSSA SENHORA DO CARMO NO MUNICÍPIO DE NOVA SERRANA-MG	R\$ 1.232.680,69
216/2023	Prefeitura de Patrocínio/MG	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REVITALIZAÇÃO DO PARQUE DA MATINHA, CONTEMPLANDO OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA, PRAÇA, LAGO, QUADRAS DIVERSAS.	R\$ 3.269.097,60
001/2023	Prefeitura Municipal de Fundão/ES	REALIZAÇÃO DE CONCORRÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PARQUE DA CIDADE, MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E ENSAIOS EM LABORATÓRIOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, UNIDADES E QUANTIDADES.	R\$4.930.659,90
Processo 149/2023 06/2023 TP	Prefeitura Municipal do Prata/MG	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL DO JATOBÁ, LOCALIZADO NA RUA TENENTE REIS, Nº 701, BAIRRO EDNA, NO MUNICÍPIO DO PRATA/MG.	R\$ 1.167.205,94

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (SECTEC)

Após o levantamento de mercado reconhece-se que a 2º solução é a mais vantajosa para a administração pública. A Prefeitura, para este objeto, não possui servidores suficientes para atender a demanda de forma eficaz. Dessa forma, a contratação de empresa com fornecimento de mão de obra e todos os materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços, apresenta-se ser a solução mais eficaz para o objeto. Trata-se também de modelo já difundido e previsto na IN 05/2017 SEGES/MPDG, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de



contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Em pesquisa sobre a forma de contratação de algumas prefeituras, notou-se que a forma de realização de objetos similares, foram realizados mediante contratação indireta.

6 e 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (SECTEC)

Para a construção da praça existe recurso destinado no valor de R\$500.000 (quinhentos mil reais), por transferência especial programa 09032022. Sendo assim, o projeto deverá ser atendido dentro do recurso destinado a praça.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO (SECTEC)

O parcelamento da contratação não é recomendável do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da Administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração e por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (SECREQ)



Ao Estado não cabe apenas abster-se ou salvaguardar o direito à vida, como também garantir e possibilitar que o indivíduo tenha vida digna. Para tanto, é necessário garantir a igualdade no aspecto material e adotar atos positivos para que o indivíduo viva dignamente através das garantias do mínimo vital e mínimo existencial.

Assim, com a construção da Praça José Maria Guimarães no bairro Jardim América pretende o Município de Pará de Minas – MG atender à obrigação constitucional de garantir o direito ao espaço público, ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade, garantir o bem-estar de seus habitantes, garantir o direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à infraestrutura urbana, aos serviços públicos, ao lazer, entre outros, bem como preservar e ocupar as áreas verdes municipais, com o objetivo de reduzir a impermeabilização das cidades (BRASIL, 2001⁷; BRASIL 1998⁸).

A implementação dessa praça contribuirá com a Agenda 2030 da ONU, no que se refere ao objetivo de tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Neste aspecto, destaca-se a meta de proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes. A construção proposta contribuirá para que o lazer se torne cada vez mais acessível e com mais qualidade.

Por fim, espera-se com a construção dessa praça que os habitantes de Pará de Minas, especialmente os moradores do bairro Jardim América e adjacentes tenham um espaço verde acessível, seguro e agradável, no qual possam desfrutar de momentos de bem-estar, lazer, atividades físicas e com isso tenhamos uma melhoria na qualidade de vida.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (SECREQ) (SECTEC)

É importante que o Departamento de Trânsito e Guarda Civil Municipal sejam previamente notificados da obra, bem como circule a informação em mídias sociais,

⁷ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. 1988.

⁸ BRASIL. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.



visando maior transparência e preparo aos moradores que serão afetados durante o período de obra.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (SECREQ) (SECTEC)

São contratações correlatas a esta demanda:

Pregão Eletrônico 52/2023: Contratação de empresa para a execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, Município de Pará de Minas, incluindo seus Distritos e Povoados;

Contratação de empresa para a manutenção de Parques e Praças Municipais.

A contratação de empresa para a manutenção de Parques e Praças poderá ser dispensada caso a Prefeitura possua pessoal capacitado e maquinário/insumos de qualidade e suficientes para a manutenção dos referidos locais e dos equipamentos que lá estiverem instalados.

São contratações interdependentes a esta demanda:

Pregão Eletrônico 09/2024: Registro de Preços para futura e eventual aquisição e instalação de playgrounds e brinquedos avulsos infantis em madeira plástica para praças e parques municipais.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (SECMA)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público e este preceito não se restringe à busca dos menores custos. Para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição de um bem ou contratação de um serviço quanto a:

a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;



- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas ambientais vigentes;
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

Partindo do pressuposto que a atividade de construção civil da Praça José Maria Guimarães, no bairro Jardim América, estará devidamente licenciada e regularizada junto ao órgão ambiental competente para início das obras, tem-se como foco na presente análise de impactos ambientais a contratação pública pretendida.

Os impactos de uma contratação pública, especialmente quando se trata de uma de construção civil, englobam vários aspectos, no entanto este item se restringirá ao contexto ambiental. A análise de impacto ambiental se atenta às alterações do meio ambiente provocadas por fatores ambientais ou humanos. Dessa forma, estas alterações podem ter efeitos positivos ou negativos.

Quando se trata de uma contratação pública, a grande preocupação são os impactos ambientais negativos, visto que estes podem trazer consequências degradantes para um ecossistema, motivo pelo qual surge a obrigação de se evitar e ou minimizar esses problemas, conforme estabelecido pela legislação ambiental em vigor.

A atenção com os impactos ambientais não é recente, mas ganhou evidência a partir da Resolução CONAMA nº 01/86⁹, que estabeleceu as definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para uso e implementação da avaliação de impacto ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.

Dentre as definições estabelecidas pelo CONAMA, merece destaque a de impacto ambiental, entendido, a partir de então, como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer

⁹ Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre a Avaliação de Impacto Ambiental.



forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.

Nesse contexto, verifica-se que a contratação pública pretendida está atrelada à geração de impactos ambientais negativos, durante a realização das obras, dentre os quais se destacam:

IMPACTOS AMBIENTAIS	MEDIDAS MITIGADORAS
Geração de resíduos de construção civil: referem-se aos resíduos gerados no canteiro de obras como, areia, tijolos, blocos cerâmicos, concreto, etc.	Destinar os resíduos gerados para locais de disposição licenciados, conforme Lei Federal nº 10.305/2010; Implantar plano de gerenciamento de resíduos da construção civil, conforme Lei Federal nº 10.305/2010. Realizar a reciclagem dos resíduos, sempre que possível.
Geração de resíduos perigosos: canteiros de obras geram materiais contaminados com tintas, solventes, óleos, graxas, entre outros.	Acondicionar e transportar cuidadosamente os resíduos perigosos do canteiro de obras para os locais de destinação adequada.
Alteração da qualidade do ar: durante as atividades de construção civil, a movimentação de solo, bem como a movimentação de insumos e o recebimento de materiais de construção geram poeira e particulados.	Usar barreiras físicas para retenção de partículas, inclusive para armazenamento de materiais com alto potencial de dissipação pelo vento; Evitar movimentação de solo e de insumos nos períodos de corrente de ar; Utilizar sistemas de aspersão de água no canteiro de obras para reduzir a propagação de poeira.
Contaminação do solo e da água: este impacto pode ocorrer em caso de vazamento de produtos químicos, acidentes ou falhas durante o abastecimento ou operação de veículos, vazamento no tanque de combustível de veículos, destinação inadequada de óleos, graxas, estopas usadas, água de limpeza de veículos, e efluentes, por exemplo.	Armazenar produtos químicos e combustíveis adequadamente, longe de áreas sensíveis; Usar barreiras de contenção para evitar vazamentos; A manutenção dos veículos e equipamentos deverá ser executada em estabelecimento adequado, para evitar a contaminação do solo por derramamentos de óleos e graxas, ou seja, não devem ser realizadas no local da obra; Todos os trabalhadores que acessarem o canteiro de obras devem estar orientados sobre as práticas ambientais de atendimento a emergências, caso ocorra algum vazamento de



	produto químico; Equipar a área do canteiro de obras com instalação sanitária de acordo com as normas ABNT.
Poluição atmosférica e geração de gases de efeito estufa: veículos pesados utilizam grande volume de combustível, especialmente diesel, que é de origem não renovável e isso impacta no uso de recursos naturais e geração de gases de efeito estufa e poluentes que contribuem para a piora da qualidade do ar.	Utilizar fontes de combustível mais ecológicas; Minimizar as distâncias de transporte; Utilizar veículos e equipamentos menos poluentes e mais eficientes quanto ao consumo de combustível; Realizar manutenções e regulagens periódicas nos veículos e equipamentos mecânicos para evitar emissão excessiva de poluentes.
Ruído ambiental: a utilização de veículos e máquinas podem perturbar o ecossistema, especialmente a fauna e causar incômodo aos moradores vizinhos.	Realizar manutenções e regulagens periódicas nos veículos e equipamentos mecânicos para evitar emissão abusiva de ruídos; Operações que possam gerar ruídos devem ser executadas em período diurno, devendo-se evitar domingos e feriados, como forma de minimizar os incômodos à vizinhança.
Compactação do solo: o trânsito de veículos provoca adensamento do solo.	Controlar o tráfego de veículos e equipamentos pesados, evitando movimentações desnecessárias; Restringir as movimentações de veículos pesados quando o solo apresentar umidade inadequada.
Erosão do solo e assoreamento do corpo d' água: as operações de movimentação de solo favorecem os processos erosivos e consequentemente o assoreamento do recurso hídrico.	A movimentação de solo deverá ocorrer somente nas áreas a serem imediatamente implantadas e apenas nos locais estritamente necessários à implantação do projeto; Implantar o projeto paisagístico imediatamente após a finalização das obras civis; Durante as obras, instalar mecanismos temporários para coleta e condução de águas pluviais, incluindo caixas de coleta e sedimentação, de forma a evitar carregamento de solo para o curso d' água.
Alteração do uso do solo: refere-se à remoção da vegetação natural.	Nas áreas onde não ocorrerá implantação de estruturas, a vegetação deverá ser preservada. Instalar a infraestrutura do canteiro de obras em uma área sem vegetação.

Uma vez que são identificados impactos ambientais negativos a partir de uma atividade, imputa-se a obrigação de implementar medidas mitigadoras em todas as fases do processo, com o intuito de minimizar e/ou controlar tais impactos, adequando-se assim às normas ambientais.

Importante ressaltar que os impactos ambientais relacionados à obra, objeto da presente contratação, bem como as medidas mitigadoras, não se restringem aos



elencados acima, portanto a contratada, na execução dos serviços, deverá cumprir com rigor os critérios ambientais e as práticas de sustentabilidade estabelecidos pelo Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU e pelas legislações municipais, estaduais e federais vigentes.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (SECREQ)

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Pará de Minas, 10 de Abril de 2024.

Equipe responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:

Thaís Aparecida Batista

Diretora de Meio Ambiente

Secretaria Municipal de Agronegócio, Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente

Secretaria Requisitante e Secretaria de Meio Ambiente (SECREQ) (SECMA)

Fransuellen de Araújo Corguinha Piran

Engenheira civil

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

Secretaria de Apoio Técnico (SECTEC)