

ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
DE PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO
POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO
DE LAGARTO/SE.

PREFEITURA DE
LAGARTO
CAPITAL DO INTERIOR

JANEIRO/2024

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE.

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares para Contratação de Empresa Especializada na Execução de Obra de Engenharia para PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE. Sendo o trecho da rua da Mariquita à receber essa pavimentação descrita na imagem abaixo:



Figura 01: Localização da Rua da Mariquita. (Google Earth).
Coordenadas UTM: 642184.00 m E 8806148.00 m S

2. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Planejamento.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município como órgão competente, visando manter a manutenção das vias e as boas condições de tráfego, com o objetivo de aumentar a acessibilidade das ruas e melhorar a qualidade de vida das pessoas, justifica a contratação de empresa especializada para pavimentação à paralelepípedo no povoado Mariquita, localizado no município de Lagarto/SE. Tendo em vista que os benefícios dessa pavimentação são inúmeros desde a segurança, bem-estar, eficiência e desenvolvimento para a cidade, e buscando o maior impacto para o povoado Mariquita foi definido o trecho da rua que engloba a Escola Municipal Francisco José de Almeida e diversos outros elementos como praça, igreja e mercearias, por serem responsáveis por trazer e movimentar o tráfego local, além de que na proximidade existe um grande número de residências.

3.2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços são considerados “comuns”, pois se enquadram na classificação nos termos do art. 6º, XXI, alínea “a)” da Lei 14.133, de 2021, tratando-se de contratação de obra de engenharia.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade pregão eletrônico, e o contrato que vier a ser firmado terá o prazo de execução de 03 (três) meses e de 06 (seis) meses de vigência de contrato, contados a partir da data de sua assinatura

Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para:

- a) Amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo alterar o prazo de vigência do contrato;
- b) Propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- c) Englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determinará o projeto básico e edital de contratação.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Projeto Básico.

A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

3.3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não foram consideradas consultas de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, em contrapartida foi realizado o levantamento de quantitativos das ruas à serem contempladas pela pavimentação e utilizando o software ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe), foi criada a planilha com preços de mercado condizente com os serviços que serão executados já que o software ORSE é há mais de dez anos utilizado para pesquisa e registro de preços para obras e serviços de engenharia.

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de Obras e Serviços por Preço Unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens a Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas ORSE, SINAPI, substituirá futuramente a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de públicas – TCU”, suprimindo e discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha.

3.4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Contratação de Empresa Especializada para PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

a) Definição do local de execução dos serviços:

Rua da Mariquita, Povoado Mariquita, Lagarto/SE.

COORDENADAS UTM: 642.184,00m E 8.806.148,28m S

b) Definição dos serviços a serem executados:

Para o desenvolvimento do Estudo Preliminar foi realizado um estudo de viabilidade, onde a partir de vistorias na citada rua foi realizado um projeto de pavimentação para a rua e com ele foram feitos os levantamentos de quantitativos e por fim a criação da planilha orçamentária com os serviços necessários à executar.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Com o desenvolvimento do Estudo de Viabilidade, foi elaborada toda documentação do Projeto Básico para contratação em que os serviços a serem contratados serão em suma:

DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS – CONFORME QUADROS A SEGUIR

ITEM	DESCRIÇÃO
01	SERVIÇOS PRELIMINARES
01.01	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes
01.02	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022
01.03	Mestre de obras com encargos complementares
02	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO - POVOADO MARIQUITA
02.01	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO
02.01.01	Locação de serviços de pavimentação
02.01.02	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico
02.01.03	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3
02.01.04	Escoramento contínuo de meio-fio, com aquisição, espalhamento e transporte de material c/distância até 10km
02.01.05	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021
02.02	LIMPEZA
02.02.01	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)
02.02.02	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m

c) A definição da metodologia executiva será adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes e subsidiariamente, conforme as recomendações dos fabricantes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no memorial descritivo elaborado pela equipe técnica.

Ademais, os serviços a serem contratados, deverão ser elaborados com base nas diretrizes da Prefeitura Municipal de Lagarto, assegurando sua viabilidade técnica e a avaliação dos custos das obras.

d) Sobre a definição do prazo de execução da obra estima-se que o prazo de execução seja de 03 (três) meses.

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos serão obtidos por meio do levantamento de dados contidos no

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

projeto básico de urbanismo, com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.

f) Proporcionar, se possível, meios de utilização da infraestrutura de material e mão de obra existentes no município, de modo a promover o incremento na economia local;

g) Facultar, à Contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, dos horários de trabalho e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

3.5 ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

O custo estimado das quantidades foi obtido mediante informações coletadas no projeto e orçamento elaborado pela parte técnica da secretaria municipal de infraestrutura e planejamento, ao qual elaborou toda a parte técnica e constarão informados na Memória de Cálculo.

Para os itens sem preços definidos nas tabelas oficiais será efetivada pesquisa mercadológica, visando verificar e identificar os produtos disponíveis no mercado que atendam aos requisitos estabelecidos, sendo montadas Composições Especiais, de tal forma que se possibilite alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Os serviços relacionados na planilha de quantidades e preços serão executados em consonância às Normas Técnicas vigentes para o tipo de serviço a que se destinam.

3.6 OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do Projeto é a PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE, pensando na manutenção viária e melhoria da acessibilidade local, com a pavimentação em paralelepípedo da Rua da Mariquita, o trecho terá mais segurança e acessibilidade para as pessoas que trafegam pelo local, o paralelepípedo trará mais uniformidade para o pavimento da estrada, eliminando a poeira e lama. É evidente também que a nova pavimentação em paralelepípedo trará mais durabilidade para o pavimento, deixando-o mais resistente, e também trará mais conforto, suavidade e eficiência no tráfego dos veículos, melhorando significativamente a qualidade de vida local da população local.

Como já informado, todos os serviços que serão realizados estão descritos na Planilha de Custos com memorial descritivo, localização e de cálculo quantitativos dos materiais a serem utilizados na obra.

Atentar para a qualidade e os cuidados necessários para a execução dos serviços. Os materiais deverão estar de acordo com o especificado no projeto e com a qualidade discriminada na planilha de custos.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

4 VALOR DA OBRA

O valor orçado para efeito de avaliação da exequibilidade da proposta, incluso os custos indiretos é **R\$ 754.925,39 (setecentos e cinquenta e quatro mil e novecentos e vinte e cinco reais e trinta e nove centavos)**, conforme Planilha Orçamentária em anexo, valor este que se estabelece como condição para a desclassificação das propostas cujo valor global venha a ser a ele superior.

As despesas para execução dos serviços serão por meio de Recurso Federal, Nº da Operação **10.871.53-39/2023**, Nº do SICONV **943475/2023**.

5 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da solução da contratação da obra é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços interrelacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e na final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

6 CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Na etapa de planejamento da contratação, foi definido como será feita a adjudicação do objeto total do pleito estabelecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Planejamento, onde foram feitas as pretensões contratuais sendo conduzidas em 01 (um) processo, a saber:

META I: PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO NO POVOADO MARIQUITA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

7 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- ☐ Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- ☐ Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- ☐ Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

8 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Quando da elaboração do estudo de viabilidade foi verificada a necessidade de licenciamento ambiental, conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981. Se antecipando aos fatos, **Certidão de Dispensa de Licenciamento – Nº 4/2024** já foi obtida junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a ser atendidos na Implantação de Pavimentação em paralelepípedo no **Povoado Mariquita, Município de Lagarto/SE**.

A contratada deverá observar as normas da ABNT, as regulamentações referentes à segurança e saúde do Ministério do Trabalho e os manuais técnicos existentes, de modo a garantir a segurança e integridade física de todos os envolvidos na execução da obra e evitar também danos ao patrimônio de terceiros.

A Contratada deverá adotar as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, bem como da Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverão considerar a composição, características ou componentes sustentáveis.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

9 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante ao § 1º, inciso XIII, art. 18, da Lei Federal 14.133/2021.

10 ANÁLISE DE RISCO

10.2 - RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO

Risco 1	Deficiência na definição da demanda	
Probabilidade	Média	Dano potencial
		Superdimensionamento ou subdimensionamento da demanda
Ação Preventiva		Responsável
Qualificação da equipe de planejamento; conhecimento do escopo.		Equipe de Planejamento da Contratação
Ação de Contingência		Responsável
Restabelecimento da demanda		Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 2	Não aprovação do Estudo Técnico ou do Termo de Referência.	
Probabilidade:	Baixa	Dano potencial
		Atraso no processo de contratação e, consequentemente, atraso no início da prestação do serviço.
Ação Preventiva		Responsável
Instruir o Estudo Técnico e o Termo de Referência em estrita aderência às disposições dos normativos aplicados à contratação.		Equipe de Planejamento da Contratação
Ação de Contingência		Responsável
Exposição do arcabouço legal em que a contratação de serviços de limpeza deva seguir.		Equipe de Planejamento da Contratação

10.3 - RISCOS - FASE DE LICITAÇÃO

Risco 3	Deficiências do ato convocatório; critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.	
Probabilidade	Baixa	Dano potencial
		Encerramento da Licitação.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Ação Preventiva	Responsável
Capacitação de servidores; incorporar as atualizações da legislação (acórdãos TCU); Estabelecer rotinas de revisão.	Equipe de Licitação
Ação de Contingência	Responsável
Suspensão da licitação	Equipe de Licitação

10.4 - RISCOS – GESTÃO DO CONTRATO

Risco 4	Inércia frente a descumprimento de obrigações contratuais. Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato	
Probabilidade	Média	Dano potencial
		Deficiência na prestação dos serviços. Prejuízos financeiros a Administração
Ação Preventiva		Responsável
Capacitação de servidores; Conhecimento dos termos contratuais e do serviço a ser executado. Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais. Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato
Ação de Contingência		Responsável
Sanções administrativas. Responsabilização da Gestão e fiscalização contratual.		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato

Risco 5	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada.	
Probabilidade	Alta	Dano potencial
		Responsabilização subsidiária da Administração
Ação Preventiva		Responsável
Capacitação de servidores; Previsão expressa no termo de contrato. Conhecimento dos termos contratuais. Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais. Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato.
Ação de Contingência		Responsável
Conferência rotineira do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada. Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Risco 6	Clima/Chuvas	
Probabilidade	Alta	Dano potencial
		Risco de ocorrerem eventos durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo
Ação Preventiva		Responsável
Por se tratar de um fato superveniente, não é possível evitar ou postergar tal evento. No entanto, se faz necessário a observação dos fenômenos climáticos, bem como planejar à execução das frentes de obra adequadamente para que o cronograma físico-financeiro possa ser cumprido.		Contratada, Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato.
Ação de Contingência		Responsável
Definir frentes de obra alternativas que possam ser executadas quando ocorrerem tais eventos.		Contratada.

Risco 7	Modificações das especificações de serviço.	
Probabilidade	Média	Dano potencial
		Contratante poderá modificar especificações de serviço, ou ampliar escopo, para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação
Ação Preventiva		Responsável
Aumento do Prazo; Aumento de Custos		Contratada, Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato.
Ação de Contingência		Responsável
Reequilíbrio econômico-financeiro, aditivo contratual (excepcional).		Contratada.

10.5 – Avaliação Qualitativa dos Riscos

A seguir encontra-se a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação.

PROBABILIDADE DE RISCOS		
BAIXA	MODERADA	ALTA
Risco 2	Risco 1	Risco 5
Risco 3	Risco 4	Risco 6

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

-	Risco 7	-
---	---------	---

10.6 Gravidade nas consequências

Através da matriz, percebe-se que os Riscos 1, 4, 5, 6 e 7 poderão comprometer o resultado da contratação. Desse modo esse risco deve ser mitigado por meio de ações de prevenção registradas nesse processo administrativo. Os Riscos 2 e 3 devem ser aceitos, providenciando-se as medidas de mitigação. (AVALIAR CASO A CASO).

Lagarto/SE, 11 de janeiro de 2024

VALÉRIA GABRIELLE DE JESUS SANTOS
Engenheira Civil – SEINPLA
CREA RN 271654501-4