



Município de Enéas Marques

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

OBJETO: Promover a pavimentação do(s) trecho(s) da(s) estrada(s) rural (is) em consonância com as diretrizes do **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES**, aditivo ao **convênio nº 077/2021, PROTOCOLO Nº 17.315.336-8 SIT/TCE 48443**.

2. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Houve contratação deste objeto em setembro de 2021, edital 05/2021, contrato 163/2021, onde ocorreram os seguintes problemas: A empresa contratada venceu vários lotes da licitação como os trechos eram muitos extensos e a obra estava atrasada o Município optou em cancelar o contrato com a empresa elaborando uma nova licitação.

Para evitar essas ocorrências neste processo, serão adotadas as seguintes medidas: Os trechos serão divididos em lotes menores para que mais de uma empresa execute os serviços.

Considerando a necessidade de atender melhorias na infraestrutura no município na zona rural, se faz necessário o investimento no que se diz a serviço de pavimentação em estradas vicinais. Neste sentido, pode-se dizer que a pavimentação de estradas rurais desempenha um papel fundamental no desenvolvimento e na conectividade das áreas rurais. Ela melhora a segurança, facilita o acesso a serviços e impulsiona o desenvolvimento econômico local. Com uma infraestrutura de transporte eficiente, as comunidades rurais podem desfrutar de uma melhor qualidade de vida e prosperidade. Considerando que a eficiência deve fazer parte da rotina de qualquer área da gestão pública;

A contratação desse serviço visa atender aos quesitos acima, mas acima de tudo garantir a população residente e flutuante, uma infraestrutura digna dos recursos arrecadados, com sua contribuição de melhoria aos usuários.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação objeto deste estudo preliminar apresenta os seguintes requisitos:

REQUISITOS INTERNOS

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber;



Município de Enéas Marques

- b) Definição dos serviços a serem executados,
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução de serviços de pavimentação, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

4. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de serviços, a ser feito pelo corpo técnico do Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Enéas Marques/Pr, com base em vistoria prévia realizada no patrimônio público a ser revitalizado, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

5. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.

Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja,



Município de Enéas Marques

deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.

Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: Empreitada por Preço Global; Empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global.

6. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços da PLANILHA DER/PR, que é uma tabela muito utilizada no orçamento de obras em geral.

7. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Esta contratação destina-se à execução de SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS IRREGULARES EM ESTRADAS RURAL NO MUNICIPIO DE ENÉAS MAERQUES/PR. Tais serviços constarão resumidamente em:

- Pavimentação em pedras irregulares.

A construção se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço global.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação em questão permitirá o alcance dos seguintes resultados:

- a. A construção de pavimentação em paralelepípedos na zona rural.
- b. Destinar os recursos para melhorias de infraestrutura para população.
- c. Atingir as metas estabelecidas no plano de governo que evidenciam a qualidade e otimização dos ambientes públicos de todo o município, beneficiando assim os munícipes.



Município de Enéas Marques

9. PROVIDÊNCIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

A administração juntamente com o Setor de Engenharia e Projetos, deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, formas de acesso dos operários etc.

10. VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução da pavimentação em paralelepípedo de estradas vicinais, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

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

11. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: Edilson Bisolo CREA SC-55283-4/D

12. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Departamento de Projeto Técnicos, Institucionais e de Engenharia	Luiz Carlos Morceli

13. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Nº	Trecho (discriminado)	Coordenadas Geográficas		Extensão (m)	Largura (m)	Área a ser pavimentada (m²)
		Início	Término			
1	BELA UNIÃO – PR 180	25°55'27.47"S 53° 7'42.90"O	25°55'34.57"S 53° 6'54.37"O	1.390	5,70	7.923,00 m²
2	BELA UNIÃO – SERRA TITA	25°55'26.55"S 53° 7'45.46"O	25°55'24.17"S 53° 7'34.32"O	340	5,70	executado
3	ALTO BELA VISTA	25°47'47.65"S 53° 9'19.64"O	25°46'48.79"S 53°10'29.67"O	2900	5,70	executado



Município de Enéas Marques

4	- CRISTO REI – GEREMIA	25°52'34.27"S 53° 06'3.36"O	25°52'32.54"S 53° 6'20.52"O	500	5,70	executado
5	- ALTO PINHAL - LINHA FELIPE – Vanderlei	25°53'26.24"S 53° 7'36.59"O	25°53'18.35"S 53° 7'36.82"O	330	5,70	1.881,00 m²
6	- ALTO PINHAL – BARRAÇÃO ACESSO PINHALZINHO	25°53'14.95"S 53° 6'39.46"O	25°53'8.77"S 53° 6'29.90"O	520	5,70	2.964,00 m²
7	PINHALZINHO – SERRA PIMENTEL	25°54'41.10"S 53° 4'55.30"O	25°54'36.51"S 53° 4'46.71"O	300	5,70	executado
	PINHALZINHO – SALDANHA	25°53'53.66"S 53° 5'30.51"O	25°54'5.16"S 53° 5'31.24"O	380	5,70	executado
	PINHALZINHO – MARRECO	25°53'18.36"S 53° 5'34.53"O	25°53'17.46"S 53° 5'36.02"O	50	5,70	executado
	PINHALZINHO – VILA A DIREITA	25°53'6.75"S 53° 4'43.62"O	25°53'2.49"S 53° 4'40.75"O	160	5,70	executado
	PINHALZINHO – VILA A ESQUERDA	25°53'6.21"S 53° 4'43.47"O	25°53'5.18"S 53° 4'43.53"O	30	5,70	executado
	APARECIDA DO OESTE – CAPELA	25°53'59.02"S 53° 5'5.15"O	25°53'53.90"S 53° 5'0.36"O	400	5,70	Meio fio
	APARECIDA DO OESTE – LINHA DA PAULA	25°53'59.02"S 53° 5'5.15"O	25°53'53.90"S 53° 5'0.36"O	168,04	5,70	Meio fio
	APARECIDA DO OESTE – LINHA CAMPOS	25°55'5.85"S 53° 4'42.27"O	25°55'12.37"S 53° 4'53.18"O	400	5,70	2.280,00 m²
	RIO VITÓRIA – SERRA DALBELLO	25°57'0.36"S 53°11'21.09"O	25°56'59.79"S 53°11'36.24"O	550	5,70	3.135,00 m²
	RIO VITÓRIA – ACESSO LEMBECK	25°56'58.17"S 53°11'36.02"O	25°56'55.01"S 53°11'40.09"O	150	5,70	855,00 m²
	- RIO VITÓRIA – MEURER	25°57'36.21"S 53°12'28.87"O	25°57'44.55"S 53°12'29.45"O	300	5,70	executado
	RIO VITÓRIA – SERRA GUADAHIN	25°57'18.25"S 53°13'14.30"O	25°57'18.80"S 53°13'24.67"O	300	5,70	1710,00 m²
	MATA FOME – NABUCO	25°59'1.16"S 53°10'53.01"O	25°59'12.85"S 53°11'5.46"O	300	5,70	Meio fio



Município de Enéas Marques

TOTALIZAÇÃO	10.250	5,70	58.425,00 m ²
Total a executar			21.489,00 m ²

14. EXISTE SERVIDOR CAPACITADO PARA ASSUMIR A FUTURA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

(x) Sim () não, quais medidas serão realizadas.

Deverá ser realizado treinamento.

O contratado deverá prestar os serviços de forma a cumprir as exigências do edital, devidamente acompanhado por servidor qualificado locado na Secretaria de engenharia.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução há necessidade de o Município em conjunto com a empresa vencedora executar os serviços previsto em memorial e orçamento para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais da contratação e medidas de tratamento em razão dos impactos ambientais devem ser observados pela Empresa Contratada.

ASSINATURAS:

Enéas Marques, 15 de março de 2024.

EDILSON BISOLO

Eng. Civil, CREA:SC- 55283-4/D



Município de Enéas Marques

MAPA DE RISCOS

Objeto da contratação: Processo licitatório para atender a execução de obra de CALÇAMENTO RURAL. **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES**, aditivo ao **convênio nº 077/2021, PROTOCOLO Nº 17.315.336-8 SIT/TCE 48443**

FASE DE ANÁLISE	
X	Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor
	Gestão do Contrato

RISCO 01						
Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
	Dano					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação					
	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.			Setor Requisitante		
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.			Setor Requisitante		
	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.			Setor Requisitante		
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.			Setor Requisitante		

RISCO 02						
A contratação não atender às necessidades do Município.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
	Dano					
1.	O problema que deu origem à contratação não vai ser solucionado.					
	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Tomar medidas e solicitar garantias na seleção criteriosa da empresa			Equipe de planejamento		
	Ação de Contingência			Responsável		



Município de Enéas Marques

1.	Avaliar possibilidade de glosa de NF e/ou aplicação de penalidade	Setor de Contratos e Setor Financeiro
----	---	---------------------------------------

RISCO 03						
O cronograma de execução não ser cumprido conforme etapas do projeto técnico, atrasando a execução da obra global.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
	Dano					
1.	Atraso da obra					
	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Acompanhamento da empresa executora, com diário de obra.				Setor Requisitante	
2.	Fiscalização para manutenção de equipamentos, matéria prima e equipe compatível com a execução de cada trecho.				Equipe de planejamento e fiscalização	
	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Notificar a empresa executora para a verificação de atrasos no cronograma				Fiscal de Contratos nomeado e gestor.	
2.	Fiscalização e notificações em tempo hábil para evitar atrasos.				Setor Requisitante	

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Nome: Luiz Carlos Morcelli

Função: DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS TÉCNICOS, INSTITUCIONAIS E DE ENGENHARIA.