



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Nº 2024.02.07.01 - ETP.

OBJETO: Contratação de empresa para a recuperação de diversas estradas vicinais na zona rural do Município de Monsenhor Tabosa/CE, contrato de repasse OGU MAP 939012/2022 - Operação 1085956-51.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A execução dos serviços de estrada vicinal é crucial para garantir a adequada infraestrutura de transporte no município. Essas vias são fundamentais para a mobilidade local, conectando comunidades e facilitando o acesso a diversas regiões. A responsabilidade da Secretaria de Obras nessa ação visa assegurar a conservação, manutenção e melhoria das estradas vicinais, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social de Monsenhor Tabosa.

Monsenhor Tabosa é um município brasileiro do estado do Ceará que fica a 306,00 quilômetros da capital cearense. A implementação do projeto de recuperação de pavimentação nesta urbe, tem como objetivo melhorar a infraestrutura rural, viabilizando a mobilidade dos munícipes e visitantes entre as localidades beneficiadas e a sede do município.

O público alvo deste empreendimento será a população do município, aproximadamente 17.149 habitantes, bem como moradores de outras cidades. Com a execução da obra de pavimentação, a Prefeitura objetiva:

- Proporcionar qualidade de vida e desenvolvimento da zona rural;
- Promover melhor integração entre as regiões conectadas pelas estradas vicinais;
- Implantação/ampliação de política de apoio aos empreendedores locais;
- Melhorar a infraestrutura das vias rurais para impulsionar as atividades produtivas locais; A população desfrutará dos seguintes benefícios socioeconômicos, decorrentes da recuperação da estrada:
 - Fortalecimento do comércio local, visto a facilidade de transporte de mercadorias;
 - Facilitação ao acesso aos demais serviços públicos como saúde e educação;
 - Melhor escoamento da produção agrícola, tendo em vista que a região beneficiada é grande produtora de grãos.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Número do Plano de Contratação Anual – PCA 2024: A(s) DFD(S) que embasam a presente solicitação foram extraídas do Plano de Contratação Anual – PCA para o exercício de 2024 de ID n.º 07693989000105-0-000006/2024.



Documentos de Formalização da Demanda - DFD's relacionadas ao objeto: A presente solicitação foi confeccionada com base **Id do item no PCA n.º 34 - Classe/Grupo 10 - Recuperação de Estradas Vicinais**, constantes do Plano de Contratação Anual – PCA constante do item 3.2.1 deste documento.

Link do plano de contratações anual: <https://pncp.gov.br/app/pca/07693989000105/2024/6>

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO III DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

3.1. Entende-se como requisitos de contratação todas as exigências as quais serão necessárias em todas as fases do procedimento. Para julgamento quando do certame licitatório, entende-se necessário que o proponente vencedor apresente os seguintes requisitos:

a) Requisitos de habilitação para julgamento:

3.2. Os documentos de habilitação poderão ser aqueles exigidos no art. 62 da Lei Federal n.º 14.133/21, contudo, a relação detalhada dos documentos os quais serão requisitados para fins de habilitação no certame, serão aqueles constantes do termo de referência, a ser confeccionado tomando como base as perspectivas, especificidades, requisitos e demais informações trazidas e abordadas neste estudo.

JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...) A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...) 2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção,



necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores. “

Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a: II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;



§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU. " Para a comprovação da capacidade técnico operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado. "

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITENS	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
3.7; 4.6; 5.6 e 9.8	0705374	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M
3.8; 4.7; 5.7 e 9.9	0705419	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UND
3.3; 4.2; 5.2; 6.2; 7.2; 8.2; 9.2; 10.2; 11.2 e 12.3.	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3
3.11; 4.10; 5.10; 6.8; 7.8; 8.8; 9.14; 10.8 e 12.11.	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3
3.9; 4.8; 5.8; 6.6; 7.6; 8.6; 9.12; 10.6 e 12.9	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.



CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITENS	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
3.7; 4.6; 5.6 e 9.8	705374	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	64,00	30%	19,00
3.8; 4.7; 5.7 e 9.9	705419	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UND	16,00	30%	5,00
3.3; 4.2; 5.2; 6.2; 7.2; 8.2; 9.2; 10.2; 11.2 e 12.3.	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	46.194,77	30%	13.858,43
3.11; 4.10; 5.10; 6.8; 7.8; 8.8; 9.14; 10.8 e 12.11.	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	48.191,98	30%	14.457,60
3.9; 4.8; 5.8; 6.6; 7.6; 8.6; 9.12; 10.6 e 12.9	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	48.191,98	30%	14.457,60

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As quantidades de materiais e mão de obra foram levantadas tomando-se como base os padrões necessários para fins de confecção de projetos de engenharia, adotando como normativas:

FORTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	028 - SEM DESONERAÇÃO	114,15%	out/23
SICRO NOVO	10/2023 - SEM DESONERAÇÃO	114,15%	jan/24
SINAPI	12/2023 - SEM DESONERAÇÃO	115,02%	jan/24

A definição final deu-se através de um conjunto de projetos técnico-executivos, a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas encarregados.

Ademais, para fins da correta mensuração, também foi realizado visita "in loco" no local da execução dos serviços, conforme trechos.





TRECHO 03 - LOCALIDADE DE BAIXA FRIA A SEDE
MONSENHOR TABOSA



BALIZAMENTO
E NIVELAMENTO



TRECHO 04 - LOCALIDADE DE SERRA BRANCA A BAIXA FRIA



BALIZAMENTO
E NIVELAMENTO





TRECHO 05 - LOCALIDADE BELMONTE



TRECHO 06 - LOCALIDADE LAGOA DOS SANTOS

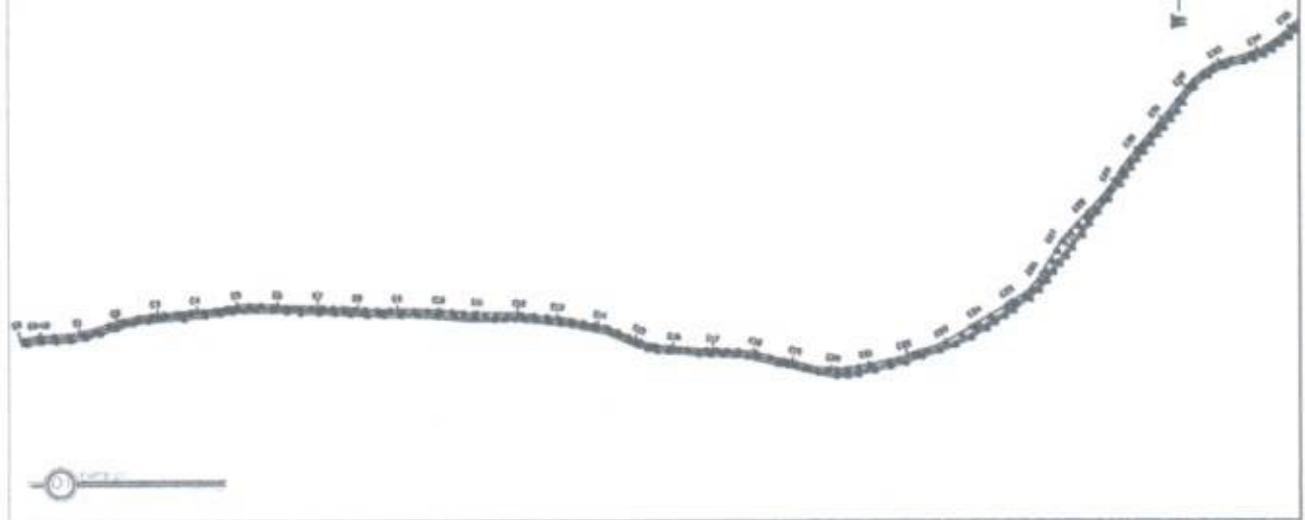




TRECHO 07 - DISTRITO DE LIVRAMENTO A LOC. DE VÁRZEA DOS BENTOS



TRECHO 08 - ESTRADA P/ ASS. MARGARIDA ALVES A VÁRZEA DOS BENTOS





TRECHO 09 - ACESSO 01 E 02 PITOMBEIRA



ÁREA ACERVO 01 - E 02 A PITOMBEIRA



TRECHO 10 - LOC. DE VÁRZEA DOS BENTOS A PITOMBEITA A
ÁGUAS BELAS



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

O levantamento da situação do local e análise das alternativas possíveis foi realizado pela equipe de engenharia do Município, por meio de seu responsável técnico Engº. FERNANDO MARTINS DE FARIAS.

Adotou-se o regime de execução indireta, onde a Administração Pública, visando alcançar a finalidade que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço, uma vez que não possui a capacidade técnica e operacional necessária para execução direta do objeto.

A espécie de execução do objeto contratado será a empreitada por preço unitário, haja vista que se trata de uma obra comum de engenharia com serviços padronizados no mercado e que esta Municipalidade definiu os quantitativos exatos e os preços unitários dos itens necessários para a sua execução, sendo o pagamento realizado por meio de medições referenciadas pela execução de quantidades de itens unitários do orçamento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE



PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A estimativa de preços da contratação foi realizada em conformidade com os cálculos resultantes do orçamento prévio e das quantidades estipuladas para a execução do objeto.

Reforça-se que os preços dos quantitativos apontados tomaram como base os valores do(a) FONTE:

FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	028 - SEM DESONERAÇÃO	114,15%	out/23
SICRO NOVO	10/2023 - SEM DESONERAÇÃO	114,15%	jan/24
SINAPI	12/2023 - SEM DESONERAÇÃO	115,02%	jan/24

Que é a tabela referenciada constante das fontes de consultas albergadas pelo §2º do art. 23º da Lei Federal nº 14.133/21.

Posteriormente, após a análise dos demais elementos condizentes a execução do objeto, concluiu-se pela estimativa de **R\$ 4.783.759,39 (quatro milhões, setecentos e oitenta e três mil, setecentos e cinquenta e nove reais e trinta e nove centavos)** para a execução do objeto, em conformidade com o levantamento apurado pelo setor técnico competente, bem como, conforme documentos técnicos anexos (planilhas e afins).



ORÇAMENTO									
L.6	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNO.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						3.008,08
1.1	SINAPI	103688	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA NF 03/2022 PS	M2	8,00	314,81	383,51	3.068,28	
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						243.729,00
2.1	PROPRIA	ADM 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	1.899,42	2.437,29	243.729,00	
3.0			ROTA 01 - LOCALIDADE DE CORONEL A SEDE DE MONSENHOR TABOSA						1.090.363,70
			SERVIÇOS AUXILIARES						61.092,62
3.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	27.534,20	1,57	1,91	52.590,32	
3.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.525,00	5,00	8,10	9.302,50	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						277.498,68
3.3	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	8.755,60	12,07	14,71	128.794,98	
3.4	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	140.286,80	0,87	1,00	148.702,80	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						1.358.972,30
3.5	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC D - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	64,00	591,96	721,60	46.182,40	
3.6	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC D - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	UN	16,00	1.870,11	2.279,86	36.474,56	
3.7	SICRO NOVO	705374	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	32,00	10.457,42	12.747,59	407.922,88	
3.8	SICRO NOVO	705419	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00	35.643,20	43.449,06	347.592,48	
3.9	SICRO NOVO	4018007	ESCVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	18.778,60	4,79	5,84	108.687,02	
3.10	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	281.390,07	0,87	1,00	298.273,47	
3.11	SEINFRA	C2145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	18.778,60	4,93	6,01	112.850,39	
4.0			ROTA 02 - LOCALIDADE DE BAIXA FRIA A SOBRADINHO						554.845,20
			SERVIÇOS AUXILIARES						12.118,49
4.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.344,79	1,57	1,91	12.118,49	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						48.827,73
4.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.844,79	12,07	14,71	27.136,86	
4.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	20.557,42	0,87	1,00	21.790,87	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						494.598,98
4.4	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC D - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	8,00	591,96	721,60	5.772,80	
4.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC D - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	UN	2,00	1.870,11	2.279,86	4.559,32	
4.6	SICRO NOVO	705374	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	16,00	10.457,42	12.747,59	203.961,44	
4.7	SICRO NOVO	705419	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	35.643,20	43.449,06	173.796,24	
4.8	SICRO NOVO	4018007	ESCVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	4.499,97	4,79	5,84	26.279,62	
4.9	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	50.174,09	0,87	1,00	53.184,54	
4.10	SEINFRA	C2145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	4.499,97	4,93	6,01	27.044,62	
5.0			ROTA 03 - LOCALIDADE DE BAIXA FRIA A SEDE DE MONSENHOR TABOSA						490.196,41
			SERVIÇOS AUXILIARES						18.899,64
5.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.895,10	1,57	1,91	18.899,64	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						115.038,82
5.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	5.697,60	12,07	14,71	82.929,10	
5.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	30.291,43	0,87	1,00	32.109,92	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						316.228,75
5.4	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC D - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	40,00	591,96	721,60	28.964,00	
5.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC D - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	UN	10,00	1.870,11	2.279,86	22.796,60	
5.6	SICRO NOVO	705374	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	10.457,42	12.747,59	101.980,72	



5.7	SICRO NOVO	705419	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONDIÇÃO DE 0" - AREIA E BRITA COMERCIAIS	LN	2,00	35.643,20	43.449,06	86.898,12	
5.8	SICRO NOVO	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	4.257,50	4,79	5,84	24.863,80	
5.9	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	23.809,37	0,87	1,06	25.237,93	
5.10	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	4.257,50	4,93	6,01	25.567,58	
6.0			ROTA 84 - LOCALIDADE DE SERRA BRANCA A BAIXA FRIA						184.902,06
			SERVIÇOS AUXILIARES						10.585,80
6.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.594,68	1,57	1,91	10.685,80	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						82.534,88
6.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	3.322,73	12,07	14,71	48.024,40	
6.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	41.047,57	0,87	1,06	43.510,42	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						61.681,36
6.4	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC 0" - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	16,00	591,96	721,63	11.545,60	
6.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC 0" - 0,80 M - ESCONDIÇÃO DE 0" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONJAS	LN	4,00	1.870,11	2.279,88	9.178,64	
6.6	SICRO NOVO	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	2.261,93	4,79	5,84	13.209,67	
6.7	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.276,67	0,87	1,06	34.213,27	
6.8	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.261,93	4,93	6,01	13.584,20	
7.0			ROTA 05 - TRECHO BELMONTE						180.745,32
			SERVIÇOS AUXILIARES						7.672,93
7.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.017,24	1,57	1,91	7.672,93	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						62.826,90
7.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.944,00	12,07	14,71	28.596,24	
7.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	30.387,04	0,87	1,06	34.330,26	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						90.145,79
7.4	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC 0" - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	24,00	591,96	721,63	17.318,40	
7.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC 0" - 0,80 M - ESCONDIÇÃO DE 0" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONJAS	LN	6,00	1.870,11	2.279,88	13.677,96	
7.6	SICRO NOVO	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	2.073,24	4,79	5,84	12.107,72	
7.7	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.624,08	0,87	1,06	34.581,54	
7.8	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.073,24	4,93	6,01	12.463,17	
8.0			ROTA 06 - TRECHO LAGOA DOS SANTOS						71.705,20
			SERVIÇOS AUXILIARES						3.629,31
8.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.900,18	1,57	1,91	3.629,31	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						45.750,33
8.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.462,90	12,07	14,71	21.533,97	
8.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	22.845,42	0,87	1,06	24.216,36	
			OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS						32.326,96
8.4	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BTCC 0" - 0,80 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	6,00	591,96	721,63	9.772,80	
8.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BTCC 0" - 0,80 M - ESCONDIÇÃO DE 0" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONJAS	LN	2,00	1.870,11	2.279,88	4.559,32	
8.6	SICRO NOVO	4016007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	436,26	4,79	5,84	2.547,76	
8.7	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.437,51	0,87	1,06	6.823,76	
8.8	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	436,26	4,93	6,01	2.621,92	
9.0			ROTA 07 - LOCALIDADE DE LIVRAMENTO A VARZEA DOS BENTOS						863.132,92
			SERVIÇOS AUXILIARES						32.938,60
9.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	17.245,34	1,57	1,91	32.938,60	
			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						142.407,82
9.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	6.494,63	12,07	14,71	95.536,01	
9.3	SICRO NOVO	5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	44.218,68	0,87	1,06	46.871,81	



OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS								887.788,50
9.4	SICRO NOVO	804829	CORPO DE BSTD 0 - 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	24,00	581,86	721,60	17.318,40
9.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BSTD 0 - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	LN	8,00	1.870,11	2.279,86	18.237,28
9.6	SICRO NOVO	804181	CORPO DE BSTD 0 - 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	8,00	1.128,17	1.375,24	11.001,92
9.7	SICRO NOVO	804213	BOCA DE BSTD 0 - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS BETAS	LN	2,00	1.553,89	1.893,95	3.787,90
9.8	SICRO NOVO	705374	CORPO DE BSTD 2,50 X 2,50 M - MOLDAO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	10.457,42	12.747,59	101.980,72
9.9	SICRO NOVO	705419	BOCA DE BSTD 2,50 X 2,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	LN	2,00	35.643,20	43.449,06	36.898,12
9.10	SICRO NOVO	705284	CORPO DE BSTD 3,00 X 3,00 M - MOLDAO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	13.185,24	16.672,81	128.582,48
9.11	SICRO NOVO	705427	BOCA DE BSTD 3,00 X 3,00 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	LN	2,00	50.296,60	61.311,83	122.623,28
9.12	SICRO NOVO	4018007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	10.756,71	4,79	5,84	62.784,15
9.13	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	86.030,47	0,87	1,06	69.903,50
9.14	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	10.756,71	4,93	6,01	64.611,77
10.0 - ROTA 05 - ESTR. PARA ASS. MARGARIDA ALVES A VARZEA DOS BENTOS								138.914,91
SERVÇOS AUXILIARES								10.948,19
10.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.732,58	1,57	1,91	10.948,19
PAYMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO								58.301,10
10.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	3.552,13	12,07	14,71	50.251,83
10.3	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	5.706,86	0,87	1,06	6.549,27
OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS								69.664,62
10.4	SICRO NOVO	804829	CORPO DE BSTD 0 - 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	32,00	581,86	721,60	23.091,20
10.5	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BSTD 0 - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	LN	8,00	1.870,11	2.279,86	18.237,28
10.6	SICRO NOVO	4018007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	2.180,43	4,79	5,84	12.733,71
10.7	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	2.356,65	0,87	1,06	2.498,05
10.8	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.180,43	4,93	6,01	13.104,38
11.0 - ROTA 09 - ACESSO 01 E 02 A PITOMBEIRA								9.845,53
SERVÇOS AUXILIARES								680,48
11.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	358,27	1,57	1,91	680,48
PAYMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO								9.262,85
11.2	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	358,27	12,07	14,71	5.240,73
11.3	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	3.794,45	0,87	1,06	4.022,12
12.0 - ROTA 19 - LOCALIDADE DE VARZEA DOS BENTOS A AGUAS BELAS								403.443,36
SERVÇOS AUXILIARES								39.416,44
12.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	15.788,48	1,57	1,91	30.113,94
12.2	SEINFRA	C-993	DESAZELIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.525,00	5,00	6,10	9.302,50
PAYMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO								263.495,44
12.3	SICRO NOVO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	12.813,12	12,07	14,71	188.481,00
12.4	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	70.788,34	0,87	1,06	75.014,44
OBRAS D'ARTES CORRENTES - BUEIROS								100.531,48
12.5	SICRO NOVO	804029	CORPO DE BSTD 0 - 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	24,00	581,86	721,60	17.318,40
12.6	SICRO NOVO	804385	BOCA DE BSTD 0 - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONDSAS	LN	8,00	1.870,11	2.279,86	13.677,96
12.7	SICRO NOVO	804181	CORPO DE BSTD 0 - 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	8,00	1.128,17	1.375,24	11.001,92
12.8	SICRO NOVO	804213	BOCA DE BSTD 0 - 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS BETAS	LN	2,00	1.553,89	1.893,95	3.787,90
12.9	SICRO NOVO	4018007	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M³	M3	2.953,34	4,79	5,84	17.247,51
12.10	SICRO NOVO	5815319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	18.630,43	0,87	1,06	19.748,22
12.11	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.953,34	4,93	6,01	17.748,57
TOTAL GERAL C/BDI=								4.783.789,39

[Handwritten signatures and initials]



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

MODALIDADE	Concorrência Pública
TIPO	Menor Preço
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Global
MODO DE DISPUTA	Aberto
REGIME DE EXECUÇÃO	Indireta

SOLUÇÃO 01: A Secretaria de Obras eventualmente precisa realizar serviços em prol da comunidade, para manutenção de estradas e serviços na região rural do município, o que não pode ser prejudicado. Porém, tais serviços são realizados de forma restrita, pois a prefeitura não possui mão-de-obra e nem todos os equipamentos necessários.

SOLUÇÃO 02: Aquisição de equipamentos pela Prefeitura;

SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa para a recuperação de diversas estradas vicinais na zona rural do Município, com fornecimento de equipamento e mão de obra, para a realização dos serviços;

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: A solução apontada como a SOLUÇÃO 03 apresenta-se, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Técnico Preliminar, como a única possível e viável para o desenvolvimento adequado das atividades para o tipo e volume de trabalho necessário.

A solução 01 tem resultado prejudicado, seja pela disponibilidade restrita de mão-de-obra e de equipamentos seja pelo fato de que o uso das máquinas disponíveis é bastante intenso pela Prefeitura que não consegue atender todas as demandas de interesse da população rural do município.

A solução 02 é inviável pois não há recursos orçamentários disponíveis, e não seria razoável adquirir pelo volume de recursos públicos absurdos que seriam investidos, considerando a compra de máquinas pesadas e equipamentos necessários para a realização dos serviços.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

Considerando o regime adotado para o presente objeto, a Administração visa a contratação da empreitada por preço unitário certo, de modo que possa ter a correta mensuração de todos os itens necessários a execução do serviço como um todo.

Neste sentido, considerando que em se tratando de obras e serviços de engenharia, a interrelação das etapas é extremamente necessária, sobretudo, pelo fato de que a conclusão de uma etapa, via



de regra impacta no início ou no retardamento de outra, logo, a utilização do parcelamento para o mesmo objeto não é o mais adequado, posto que a segmentação impactará o no objeto fim.

Ademais, a gerencia da execução caberá a uma única empresa, ou seja, não assistindo razão lógica para o parcelamento também no que corresponde as demais questões operacionais.

Trata-se de uma obra de recuperação de diversas estradas vicinais na zona rural do Município, e a dimensão do lote que comporta o empreendimento é adequada e compatível com a capacidade de execução das empresas que participam de licitações no âmbito da Secretaria de Obras. Não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega dos serviços.

A adoção de lote único para a execução dos serviços deverá proporcionar ganho de escala na instalação e mobilização dos equipamentos e pessoal alocado. Dessa forma, a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica dos serviços, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado tornaria os serviços mais onerosos. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART.18º, §1º, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

A execução de obra de recuperação de diversas estradas vicinais na zona rural do Município de Monsenhor Tabosa/CE, irá assegurar uma melhoria na trafegabilidade, resultando em uma proposta mais eficiente de deslocamento que a existente, reduzindo os acidentes, e melhorando a infraestrutura. Pretende-se com a futura licitação desta obra, no trecho em questão:

Melhoria do tráfego, evitar erosão, diminuir a poeira, melhorar o aspecto da zona rural;

Manter e melhorar o estado das estradas vicinais;

Drenar as águas pluviais, sem provocar erosão;

Manter em bom estado de tráfego as estradas vicinais;

Evitar acidentes, dar segurança à população;

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Providências gerais



As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do registro de preços.

A Controladoria Geral do Município dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência se atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

A CGM também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envoltos a relação contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, INCISO XI)

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes que impactem na execução do objeto, especialmente, por se tratar de contratação realizada por regime de execução de empreitada, cabendo a contratada o oferecimento de todos os insumos, serviços, mão-de-obra e demais elementos necessários a concretude do objeto.

Ademais, trata-se de projeto os quais foram desenvolvidos internamente pela área técnica correspondente, tendo-se adotado como padrão de mensuração e confecção das informações, as fontes acima referenciadas, com isso, a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.



Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia.

Sempre que possível fazer uso de energia renovável. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho.

Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Por se tratar de execução de obra, a contratação em tela está, obrigatoriamente, licenciada junto ao Órgão Ambiental responsável.

13. MAPA DE RISCO

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase – Planejamento

Risco	Escala de probabilidade	Descrição do impacto	Escala do Impacto	Ação preventiva responsável	Ação de contingência responsável
1-Incorreta identificação da demanda.	Raro	Instrução processual inadequada.	Muito baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis.	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.



		correto do objeto a ser licitado.			
3- Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.



				valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	
6- Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.

Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

Risco	Escala de probabilidade	Descrição do impacto	Escala do Impacto	Ação preventiva responsável	Ação de contingência responsável
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o contrato	Raro	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela contratante. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual com vistas à aplicação de penalidades contratuais

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



2 – Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade de	Pouco provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela contratante.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual com vistas à aplicação de penalidades contratuais
3 – Períodos de chuvas fora da previsibilidade de local	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior	Baixo	Não há	Caberá ao contratante análise das circunstâncias e ações possíveis
4 – Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Pouco provável	Dificuldade na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Baixo	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa	Avaliar adequadamente a empresa
5 – Execução do objeto em desacordo com o contrato	Raro	Não atendimento da demanda do órgão	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6 – Falta de pagamento a contratada	Raro	Insatisfação da contratada e consequentemente descumprimento contratual	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto) Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

- I - **Raro**: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;
- II - **Pouco provável**: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;
- III - **Provável**: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;



- IV - Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;
- V - Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:

- I - Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;
- II - Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;
- III - Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;
- IV - Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;
- V - Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Secretaria de Obras não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, para atendimento da demanda exarada. Considerando:

- a) A condição atual das estradas vicinais;
- b) As obrigações institucionais da Secretaria de Obras;
- c) A necessidade de garantir a trafegabilidade constante e segura das estradas vicinais em pauta;
- d) Todo o exposto e apresentado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Declara-se a necessidade e viabilidade de contratação dos serviços indicados neste ETP.

15. JUSTIFICATIVAS:

a) Justificativa quanto a subcontratação.

Não será admitida a subcontratação dos serviços, haja vista que, considerando a natureza sintética do objeto, não haverá ganho para o presente objeto em relação a eventual subcontratação, sobretudo, pela necessidade de prestação de serviços de forma direta aos órgãos interessados, garantindo um melhor acompanhamento do objeto por parte da Administração e, por conseguinte, maior eficiência na contratação.

Entende-se que a subcontratação se mostra cabível quando o objeto a ser licitado requer execução complexa, de modo que alguma fase/etapa exija a participação de terceiros na prestação dos



serviços, haja vista os princípios da especialização e da concentração das atividades, o que não é o caso. Por esse motivo, fica vedada a subcontratação do objeto, ainda que parcial.

A presente vedação encontra fundamento no §2º do art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/21, qual seja:

Art. 122.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Neste sentido, considerando a faculdade legal e a justificativa acima apresentada, entendemos que a subcontratação em questão não é viável e se torna uma boa opção para a administração.

b) Justificativa quanto a garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor inicial da contratação, nos termos consignados na Nova Lei de Licitações, qual seja:

Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

c) Justificativa quanto a vedação de participação de consórcio:

Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte, especialmente pelo objeto



tratar-se de serviço comum, ou seja, de objeto divisível, onde a pluralidade de empresas pode ser facilmente utilizadas sem que haja a soma de capacidades para o mesmo fim.

Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, neste edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

Monsenhor Tabosa/CE, de 07 de fevereiro de 2024.

COMISSÃO DE PLANEJAMENTO SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



GEOVANA DE MOURAS TORRES
Presidenta



GUSTAVO OLIVEIRA DE SOUSA
Membro I



EMILIANO DE SOUSA DO NASCIMENTO
Membro II