



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 475
Rub. 2

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE IV

POVOADO BOM PRINCÍPIO AO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS

VALOR: R\$ 147.972,69 (cento e quarenta e sete mil novecentos e setenta e dois reais e sessenta e nove centavos)

Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.

MANUATA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 476
Rub. 1

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Povoado Bom Princípio - 2,27 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 147.972,69	100,00%
TOTAL	R\$ 147.972,69	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.759.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604310

PEDREIRAS/MA
Proc. 0.504001/2023
FLS. 477
Rub. 2

Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 147.972,69

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Povoado Bom Princípio

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

2,27

Unidade

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

2,27

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

2,27

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

2,27

km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com o Lei no. 8.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade do Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.276.223-03

de de

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318835

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave C06A1
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:08 por: ip: 200.25.37.76

www.creama.org.br
Tel: (63) 2106-8300

info@creama.org.br
Fax: (63) 2106-8300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 478
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.464,67	13,15%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 56.944,89	38,48%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 71.358,38	48,22%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 204,75	0,14%
TOTAL		R\$ 147.972,69	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 147.972,69 (Cento e Quarenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Dois Reais e Sessenta e Nove Centavos).			


Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



FLDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 479
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem
Data Base:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 10.424,67	13,15%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74205	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	2,71%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	7,66%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	2,79%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 60.944,02	30,42%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	9.100,00	R\$ 0,55	R\$ 0,87	R\$ 6.007,00	4,12%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.730,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,65%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12.669,93	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.298,10	11,01%
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 71.359,38	48,22%
3.1	SICRO NOVO	4011209	RÉGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	13.650,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 18.837,00	12,73%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.365,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 791,70	0,54%
3.3	SICRO NOVO	5502856	EXPURGO DE JAZIDA	M3	273,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 881,79	0,60%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.730,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,65%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12.669,93	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.298,10	11,01%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 204,75	0,14%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.365,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 204,75	0,14%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 147.972,69	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 147.972,69 (Cento e Quarenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Dois Reais e Seiscentos e Nove Centavos).									

Rayan Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.780.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.164.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação do Estádio Vitoral (Provado Bom Príncipe) no Município de Pedreiras - MA	BDI: 22,40%
ENDEREÇO: Provado Bom Príncipe - 2,27 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desempenho	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COSPRIEIMTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARGURA (m)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DMT (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
TRECHO Provado Bom Príncipe												
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			2.275,00	8,00			0,20	2.730,00	
1.1	PRÓPRIA	COMP-14209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COLP-2800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ME.S	1,00							1,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6601700	DESMATAIMENTO, DESMOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	2,00	2.275,00	2,00					8.100,00
			Provado Bom Príncipe									8.100,00
2.2	PRÓPRIA	COLP-3669	ESCAVAÇÃO E CARROA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 150HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3							2.730,00	2.730,00
			Provado Bom Príncipe									2.730,00
2.3	SICRO NOVO	6914369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LITO NATURAL	T KM		1,30				3,57		12.689,63
			Provado Bom Príncipe									12.689,63
2.4	SICRO NOVO	6302678	COMPACTAÇÃO DE ATERRIOS A 100% DO PROCTOR NOMINAL	M3							2.730,00	2.730,00
			Provado Bom Príncipe									2.730,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011208	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2		2.275,00	6,00					13.650,00
			Provado Bom Príncipe									13.650,00
3.2	SICRO NOVO	6502906	LIMPEZA MEGANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2						2,00		1.368,00
			Provado Bom Príncipe									1.368,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504.001/2023
FLS. 480
Rub. 2

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789/044-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.194.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação do Estado Vieiro (Pavimento Bem Finitado) no Município de Pedreiras - MA	BDI: 22,40%
ENDEREÇO: Avenida Bem Finitado - 2.27 Km	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores com Desempenho	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (Kilograma)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou QNT (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6502386	EXPURGO DE JAZIDA Pavimento Bem Finitado	M3						0,20	1,365,00	273,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-3660	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP Pavimento Bem Finitado	M3		2,275,00	6,00			0,20		2,730,00
3.5	SICRO NOVO	6314359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO REGULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LITO NATURAL Pavimento Bem Finitado	TOM		1,30				3,57	2,730,00	12,658,89
3.6	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Pavimento Bem Finitado	M3		2,375,00	6,00			0,20		12,866,03
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									2,730,00
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Pavimento Bem Finitado	M2				1,365,00				1,346,00
												1,365,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 481
Rub. e

Rayano Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.768.044-1



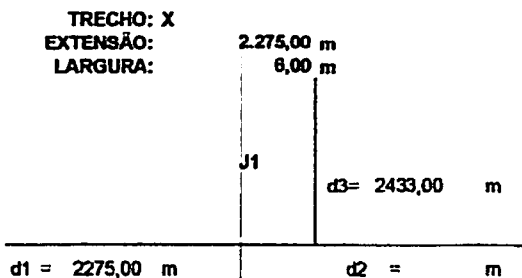
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 482
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal do Município de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vizinhas no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Bom Princípio - 2,27 Km



$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$
$$DMT2 = (2275^2 + 6^2) / (2 \times (2275 + 6)) + 2433$$
$$DMT2 = 3570,50 \text{ m}$$

DMT2 =	3,57 km
--------	---------

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 00.184.733/0001-69

PEDREIRAS/MA
Proc. 0501001/2023
F.I.S. 483
Rub. 2

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Venial (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	REI:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,77 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-74789 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 16 22", ADESVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Materiais:						456,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89202	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
89316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,57

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2021	SINAPI	M3	0,08000000	365,73	29,26
TOTAL Serviço:						29,26

VALOR:	545,93
VALOR SEM ENCARGOS:	519,97
VALOR COM ENCARGOS:	545,93
VALOR BDI (22,40%):	122,29
VALOR COM BDI:	668,22

1.2. COMP-7980 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90770	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	29,26	659,60
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	H	70,41765250	117,39	8265,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8924,93

VALOR:	9256,93
VALOR SEM ENCARGOS:	4449,31
VALOR COM ENCARGOS:	9256,93
VALOR BDI (22,40%):	2073,37
VALOR COM BDI:	11330,30

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)

Genral	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Genral:						3.370,79

VALOR:	3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:	3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:	3.370,79
VALOR BDI (22,40%):	755,08
VALOR COM BDI:	4.125,87

2.1. 5501703 - Desmontagem, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro em 0,15 m (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	BHP	PROD	BHP	
ER541	1,00000000	1,0000	0,0000	822,2339	799,6519	822,2339
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822,2339

MÃO DE OBRA	SERVIÇO	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,8270

Custo Horário da Execução:	846,0609
Produção da Equipe:	1.532,91000
Custo Unitário da Execução:	0,5500
Custo do FIC (0,00443):	0,0024
Custo Direto Total:	0,5524
VALOR:	0,55
VALOR SEM ENCARGOS:	0,55
VALOR COM ENCARGOS:	0,55
VALOR BDI (22,40%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,67

2.2. COMP-3569 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 11T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CH	0,00392530	83,29	0,33
5044	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542000	228,72	1,24
5051	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934580	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo:						3,93

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - 41A 111 753/034-1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,77 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Não de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8R316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,01889160	18,97
					0,33
TOTAL Não de Obra com					0,33
VALOR:					4,27
VALOR SEM ENCARGOS:					3,94
VALOR COM ENCARGOS:					4,27
VALOR BDI (22,40%):					0,96
VALOR COM BDI:					5,23

2.3. 3314353 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,0096	317,0884
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0884
Custo Horário da Execução:						317,0884
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,2700
Custo do FIC (0,02683):						0,0333
Custo Direto Total:						1,3033
VALOR:						1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR COM ENCARGOS:						1,31
VALOR BDI (22,40%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,60

2.4. 3502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5478	347,3609
E9510 Grade de 24 discos rotacional de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0397	141,7789
E9685 Rolo compactador p/ de camara vibratório autopercebido por pneus de 11.6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6903	95,7801
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,5578

MÃO DE OBRA

P824	Servente	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
			1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,9135
Custo Horário da Execução:					799,4681
Produção da Equipe:					198,70000
Custo Unitário da Execução:					4,7500
Custo do FIC (0,02683):					0,1264
Custo Direto Total:					4,8764
VALOR:					4,88
VALOR SEM ENCARGOS:					4,88
VALOR COM ENCARGOS:					4,88
VALOR BDI (22,40%):					1,09
VALOR COM BDI:					5,97

3.1. 4011299 - Regularização do subleito (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5478	481,7482
E9510 Grade de 24 discos rotacional de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4821
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0397	203,4741
E9762 Rolo compactador de pneus autopercebido de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,0117	234,8724
E9685 Rolo compactador p/ de camara vibratório autopercebido por pneus de 11.6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	147,5527	39,6903	114,1180
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.223,0843

MÃO DE OBRA

P824	Servente	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
			1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,9135
Custo Horário da Execução:					1.235,0084
Produção da Equipe:					1.121,35000
Custo Unitário da Execução:					1,1000
Custo do FIC (0,02683):					0,0293
Custo Direto Total:					1,1293
VALOR:					1,13
VALOR SEM ENCARGOS:					1,13
VALOR COM ENCARGOS:					1,13
VALOR BDI (22,40%):					0,25
VALOR COM BDI:					1,38

3.2. 3502883 - Limpeza mecanizada de camada vegetal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 177 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,9757	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0724

MÃO DE OBRA

P824	Servente	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
			1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,9135



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 03.184.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 985
P. O. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	RFB:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Horário da Execução:	780,9359
Produção da Equipe:	672,95000
Custo Unitário da Execução:	0,4500
Custo do FIC (0,02683):	0,0120
Custo Direto Total:	0,4620
VALOR:	0,47
VALOR SEM ENCARGOS:	0,46
VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22,40%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,58

3.3. 5502836 - Espurgo de jazida (m³)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E5540	Trator sobre esteiras com lâmina - 177 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,8787	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
MÃO DE OBRA					CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324	Servente				1,00000000	11,9135	11,9135
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,9859
					Produção da Equipe:		110,13000
					Custo Unitário da Execução:		2,5700
					Custo do FIC (0,02683):		0,0684
					Custo Direto Total:		2,6384
					VALOR:		2,64
					VALOR SEM ENCARGOS:		2,63
					VALOR COM ENCARGOS:		2,64
					VALOR BDI (22,40%):		0,59
					VALOR COM BDI:		3,23

3.4. COMP-3669 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 09/2014	SINAPI	CH	0,00332520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 10338 KG - CHP DIURNO AF 09/2014	SINAPI	CHP	0,00542090	228,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00334560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01869100	16,57	0,31
TOTAL Mão de Obra com						0,31
VALOR:						4,23
VALOR SEM ENCARGOS:						3,91
VALOR COM ENCARGOS:						4,23
VALOR BDI (22,40%):						0,94
VALOR COM BDI:						5,17

3.5. 5504359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodado em látex natural (km)

3.5. 5504359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodado em látex natural (km)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9570	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0284	80,8006	317,0284
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0284
					Custo Horário da Execução:		317,0284
					Produção da Equipe:		289,00000
					Custo Unitário da Execução:		1,7700
					Custo do FIC (0,02683):		0,0332
					Custo Direto Total:		1,8032
					VALOR:		1,31
					VALOR SEM ENCARGOS:		1,31
					VALOR COM ENCARGOS:		1,31
					VALOR BDI (22,40%):		0,29
					VALOR COM BDI:		1,60

3.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

3.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2200	78,5428	347,3600
E9518	Grada de 24 discos rotativos de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,8257	3,4302	4,2079
E7524	Motocultivadora - 83 KW	1,00000000	0,2600	0,7400	258,2153	85,0387	141,7759
E9665	Rolo compactador pó de camara vibratória autoperforante por pneus de 11.0 l - 82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	168,4258	72,0643	198,4258
E9677	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5927	39,6937	95,7801
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,8929
MÃO DE OBRA					CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324	Servente				1,00000000	11,9135	11,9135
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		799,8064
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		4,7500

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.703.004-1



PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 486
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município do Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo do PIC (0,22683):	0,1254
Custo Direto Total:	4,8764
VALOR:	4,88
VALOR SEM ENCARGOS:	4,24
VALOR COM ENCARGOS:	4,88
VALOR BDI (22,40%):	1,09
VALOR COM BDI:	5,97

4.1. COOP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (CF)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - C/P DIURNO AF_05/2014	SINAPI	C/P	0,00048000	187,78	0,09
TOTAL Equipamento Custo						0,09
Lição de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,57	0,03
TOTAL Lição de Obra com						0,03
VALOR:						5,12
VALOR SEM ENCARGOS:						5,11
VALOR COM ENCARGOS:						5,12
VALOR BDI (22,40%):						0,03
VALOR COM BDI:						5,15

Rayan Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.753.034-1



PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/202 3
P.S. 487
D.O. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	BOM:	22,40%
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo de Mobilização
Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoniveladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	697,18
Carruagem de Pneu	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibral.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Cominhão Basculante - 10m³ - 15t (170cv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Cominhão Tanque - 10.000l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15
$CM_{un} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$							
Obs: CM _{un} representa o custo de mobilização; DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas; FU representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo à sua origem; K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem; FU representa o fator de utilização do veículo transportador; V representa a velocidade média do transporte, em km/h ou nós; CH representa o custo horário do veículo transportador.							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL =							3.370,79
B.O.I. = 22,40%							755,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							4.125,85
OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 40 km com 1,0 litro de óleo diesel							
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA							

Rayano Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 08.184.253/0001-40

PROPOSTA: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,47%
OBJETO: Realização do Estudo Visual (Percurso Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	BDI: 22,40%
ENDEREÇO: Avenida do Estado Vitorino (Percurso Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempço	
DATA BASE:	

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	8914369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON. PROPOSTA EM LOTE NATURAL.	TON	12.689,89	1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,69	13,70%	13,70%	A
3.5	SICRO NOVO	8914369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON. RECONHECIMENTO NATURAL	TON	12.689,89	1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,68	13,70%	27,40%	A
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	19.650,00	1,13	R\$ 1,28	R\$ 18.637,00	12,72%	40,13%	A
2.4	SICRO NOVO	8602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	4,88	R\$ 8,97	R\$ 18.288,10	11,01%	51,14%	B
3.6	SICRO NOVO	8602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	4,88	R\$ 8,97	R\$ 18.288,10	11,01%	62,16%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 178 HP	M3	2.730,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,85%	71,91%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP	M3	2.730,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,85%	81,76%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	9.288,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	7,86%	89,11%	C
2.1	SICRO NOVO	8601700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	8.100,00	0,55	R\$ 0,67	R\$ 8.087,00	4,12%	93,23%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-6434	MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS	UNO	1,00	3.970,78	R\$ 4.125,69	R\$ 4.125,69	2,79%	96,02%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74208	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	648,93	R\$ 688,22	R\$ 4.098,32	2,71%	98,73%	C
3.3	SICRO NOVO	8602989	EXCURSO DE JAZIDA	M3	273,00	2,84	R\$ 3,23	R\$ 881,78	0,80%	99,53%	C
3.2	SICRO NOVO	8602985	LIMPEZA MECANIZADA DA CANADA VEGETAL	M2	1.385,00	0,47	R\$ 0,58	R\$ 791,70	0,54%	99,88%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.385,00	0,12	R\$ 0,15	R\$ 204,75	0,14%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 147.872,89	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
FLS. 488
Rev. 2

Raymondinho Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.788-024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 489
Rfb. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS	
				%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,15%	R\$ 19.464,67	100,00%	R\$ 19.464,67
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	38,48%	R\$ 56.944,89	100,00%	R\$ 56.944,89
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	48,22%	R\$ 71.358,38	100,00%	R\$ 71.358,38
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,14%	R\$ 204,75	100,00%	R\$ 204,75
TOTAL		100,00%	R\$ 147.972,69	Parcela (%)	100,00%
				Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	147.972,69
				Acumulado (R\$)	147.972,69


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 / 2023
FLS. 490
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Síglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,60%	-	3,60%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,87%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,90%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
	BDI PAD	22,40%	OK	18,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base do cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		Data	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1			
Responsável Técnico		Responsável Tomador	
Nome:		Nome:	
Título:		Cargo:	
CREACAU:			
ART/IRRT:			



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 491
R. b. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
	BDI: 22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Sensu Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,85%	0,00%	3,85%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	Dias de Chuva	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio Aceleração de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Fórmula Gozadas	10,28%	7,84%	10,28%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,56%	46,28%	17,56%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Fórmula Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,79%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,16%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 11.783.094-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 492
Rub. _____

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS - MA

2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 493
Rub. _____

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Bom Princípio - 2,27 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de PEDREIRAS - MARANHÃO, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 494
Rub. 2

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 495
Rub. _____

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão

Página | 4


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 496
Rub. 2

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 497
Rub. _____

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 498
Rub. e

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504201/202 3
FLS. 500
R. O. e

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:


- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 501
Rub. _____

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 502
Rub. <i>u</i>

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001 / 2023
FLS.	503
Rub.	

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Roberto Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	3
Proc. 0504001/202	
FLS. 504	
Rub. u	

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 505
Rub. 2

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fl. n.	506

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 507
R. D. 2

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 503
Rub. _____

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl.S. 509
Rub. _____

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27km
DATA DO REGISTRO:	8 de Dezembro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
Fls. 510
P.º 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Bom Princípio - 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Bom Princípio - 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Labeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49
 Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FL 3. 511
 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO **LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO**



Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO **ESTRADA VICINAL**

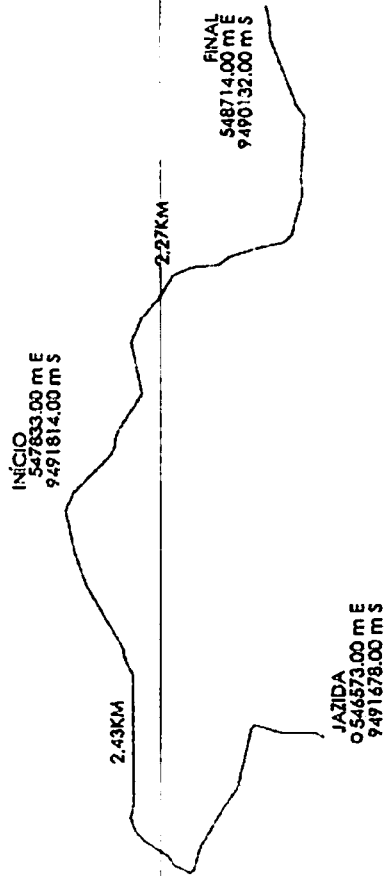


Zona Rural – Pedreiras - MA

Rayane Galvão
Rayane Galvão 03
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769/034-1

NOTAS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*

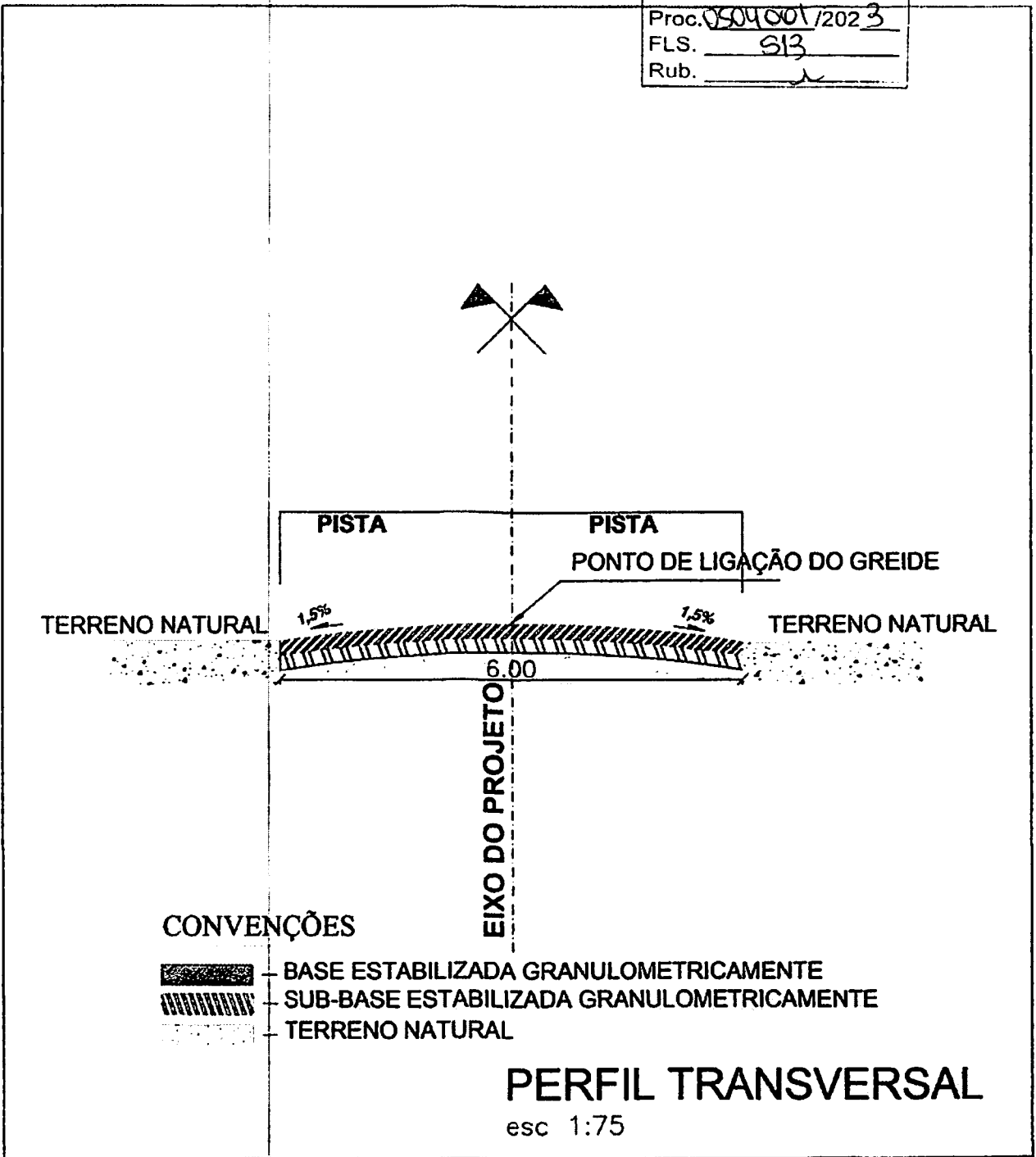


PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl. S. 512
R. S. 2



	TÍTULO	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOUNDAÇÃO	01/01
	CONTENIDO	TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM	ESCALA	1/500
PROPOSTANTE	PREFEITURA DE PEDEIRAS	REVISÃO	A3	
COTA	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	COORDENADOR	PEDEIRAS - MA	RO
PROPOSTA	POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM	DATA	JANEIRO 2023	
REPRODUÇÃO PROIBIDA				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 513
 Rub. _____



	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1>01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM	ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 514
Rub. _____

LOTE V

POVOADO CENTRO DA MARIINHA AO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS

VALOR: R\$ 125.582,85 (cento e vinte e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco centavos)

Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.

MANUTENÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/2023
FLS. 315
Rub. _____

PROponente: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

Objeto: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA

Endereço: Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 125.582,85	100,00%
TOTAL	R\$ 125.582,85	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604300

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 516
Rub. 2

Página 1/2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico
RAYANE RIBEIRO GALVAO
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 1117890341
Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
AVENIDA RIO BRANCO
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PEDREIRAS UF: MA
CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49
Nº: 111
CEP: 65725000
Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 125.582,85
Ação Institucional: Outros
Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
OUTROS ZONA RURAL Nº: SN
Complemento: Povoado Centro da Marinha Bairro: ZONA RURAL
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000
Data de início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972
Finalidade: Outro Código: Não Especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	2,10	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	2,10	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7,00	m
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	2,10	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	2,10	km
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307 de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-63

Local da data
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 25941
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:01 por: lx: 200.25.37.76



www.crea.ma.org.br
Tel: (99) 2106-8300

labconosco@crea-ma.org.br
Fax: (99) 2103-8300





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604300

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318758

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 517
Rub. 2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 25941
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:01 por: ip: 200.25.37.76

www.crea.org.br
Tel: (88) 2106-8300

teleconosoc@crea.org.br
Fax: (88) 2106-8300



PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 518
 Rub. 2



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.233/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Martinha) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro da Martinha - 2,10 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	Desoneração	BDI:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.464,67	15,50%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 40.928,16	32,59%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 54.232,92	43,18%
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 10.768,10	8,57%
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 189,00	0,15%
TOTAL		R\$ 125.582,85	100,00%

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 125.582,85 (Cento e Vinte e Cinco Mil Quinhentos e Oitenta e Dois Reais e Oitenta e Cinco Centavos).

Rayane Ribeiro Galvão
 Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



PEOREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 519
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%	
DATA BASE:	05/2022	BDE:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 10.634,87	8,59%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,83	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	3,19%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	9,02%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,89	R\$ 4.125,89	3,29%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 40.828,16	32,57%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAIMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	6.400,00	R\$ 0,55	R\$ 0,67	R\$ 5.628,00	4,46%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.520,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.179,60	10,49%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.076,16	5,63%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,98%
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 64.232,92	51,93%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.600,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 17.338,00	13,85%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.260,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 730,80	0,58%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	252,00	R\$ 2,64	R\$ 3,20	R\$ 813,96	0,65%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3660	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.520,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.179,60	10,40%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.076,16	5,63%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,98%
4.0			OBRAS DE ARTE CORRENTE					R\$ 10.788,10	8,67%
4.1	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	7,00	R\$ 771,42	R\$ 944,22	R\$ 6.609,54	5,26%
4.2	SICRO NOVO	0804137	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONDIÇÃO 41" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00	R\$ 1.698,76	R\$ 2.078,20	R\$ 4.158,56	3,31%
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 189,00	0,15%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.260,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 189,00	0,15%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 125.562,05	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 125.562,05 (Cento e Vinte e Cinco Mil Quinhentos e Oitenta e Dois Reais e Oitenta e Cinco Centavos)									

Rayano Oliveira Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.765.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.353/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação do Estádio Municipal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	RDE: 27,40%
ENDEREÇO: Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vêtoro Bom Desempenho	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PISO ESPECÍFICO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIT (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
TRECHO												
Povoado Centro da Marinha												
						EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME DE ATERRIO (m³)				
						2.100,00	0,30	2.520,00				
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-74208	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7203	ADENSAMENTO LOCAL	MES	1,00							1,00
			ADENSAMENTO LOCAL									1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESMOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÂMETRO ATÉ 9,15 M	M2	2,00	2.100,00	2,00					8.400,00
			Povoado Centro da Marinha									8.400,00
2.1	PRÓPRIA	COMP-4806	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PÊSO OPERACIONAL "131" E PA	M3								2.520,00
			CARRIOQUEIRA COM 170 HP									2.520,00
			Povoado Centro da Marinha									2.520,00
2.3	SICRO NOVO	6914988	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - NOVOVA EM LITO NATURAL	TOM								4.022,80
			Povoado Centro da Marinha									4.022,80
2.4	SICRO NOVO	6602070	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3						1,35		2.670,00
			Povoado Centro da Marinha									2.670,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	6011208	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2		2.100,00	6,00					12.600,00
			Povoado Centro da Marinha									12.600,00
3.2	SICRO NOVO	6602086	LIMPEZA MEGANIZADA DA CAMADA VERTICAL	M2						2,00		1.260,00
			Povoado Centro da Marinha									1.260,00

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504.001/2023
 FLS. 520
 P. b. 2

Raymundo Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111.789.004-1

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Resumão de Estação Vicinal (Pavimento Centro da Marlinha) no Município de Pedreiras - MA	BDE: 22,45%
ENDEREÇO: Avenida Centro da Marlinha - 2,10 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIRT. (O)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6002968	EXPLURO DE JAZIDA Pavimento Centro da Marlinha	M3						0,20	1.260,00	262,00 262,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-4669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE BATERIAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARRIOLEIRA COM 170 HP Pavimento Centro da Marlinha	M3		2.100,00	6,00			0,20		2.520,00 2.520,00
3.5	SICRO NOVO	6014359	TRANSPORTE COM CARIMÃO BASTULANTE DE 10 MP - RODOVA EM LEITO NATURAL Pavimento Centro da Marlinha	T/M		1,30				1,35	2.520,00	4.422,00 4.422,60
3.6	SICRO NOVO	6002978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOMINAL Pavimento Centro da Marlinha	M3		2.100,00	6,00			0,20		2.520,00 2.520,00
4.0			OBRAS DE ARTE CORRENTE									
4.1	SICRO NOVO	6004037	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS CORPO DE BSTD D = 1,00 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M			7,00					7,00 7,00
4.2	SICRO NOVO	6004137	BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCONDISADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCONDISADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00							2,00 2,00
5.0			REQUISIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO NÍVEL AMBIENTE Pavimento Centro da Marlinha	M2				1.260,00				1.260,00 1.260,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0604001/2023
FLS. 521
Rub. _____

Rayane Augusto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 522
Rub. _____

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA	
OBJETO: Recuperação de Viciais no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km	
BASE DE PREÇOS /	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI: 22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km

TRECHO: X
EXTENSÃO:
LARGURA:

2.100,00 m
6,00 m

J1

d3= 300,00 m

d1 = 2100,00 m

d2 = m

$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d13$$

$$DMT2 = (2100^2 + 0^2) / (2 \times (2100 + 0)) + 300$$

$$DMT2 = 1350,00 \text{ m}$$

$$DMT2 = 1,35 \text{ km}$$

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 03.164.233/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 523
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Corrego da Matinha) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	22,40%
Endereço:	Povoado Corrego da Matinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRHO/01/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PORUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,10	44,40
00005075	PIEDRO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,45
00004417	SARRAPO MÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Materiais						455,90
Mão de Obra com Encargos Complementares						
8262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,38	23,38
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos						60,52
Serviço						
0492	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,3,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETOXERA 400 L AP 05/2021	SINAPI	M3	0,00000000	305,72	70,74
TOTAL Serviço						70,74
TOTAL						526,64
VALOR SEM ENCARGOS						445,89
VALOR COM ENCARGOS						526,64
VALOR BDI (22,40%)						122,97
VALOR COM BDI						649,61

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
9078	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	33,00000000	28,28	939,24
9078	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,41702500	117,59	8280,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos						9279,54
VALOR						9279,54
VALOR SEM ENCARGOS						4448,31
VALOR COM ENCARGOS						9279,54
VALOR BDI (22,40%)						2079,37
VALOR COM BDI						11358,91

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
COMP-0404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composição	Unid	1,00000000	3.378,72	3.378,72
TOTAL Geral						3.378,72
VALOR						3.378,72
VALOR SEM ENCARGOS						3.378,72
VALOR COM ENCARGOS						3.378,72
VALOR BDI (22,40%)						756,83
VALOR COM BDI						4.135,55

Equipamento	Quant	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
ES541	1,00000000	PROD: 1.0000 IMPR: 0,0000	PROD: 822,2328 IMPR: 259,5519	822,2328
MÃO DE OBRA				
ES224	Servente	Unid: h	CONSULTO: 2,00000000 RALARIO HORA: 11,9133	CUSTO HORARIO: 23,8266
TOTAL MÃO DE OBRA: 23,8266				
Custo Horário de Execução: 846,0594				
Produção da Equipe: 1,532,91000				
Custo Unitário da Execução: 0,5500				
Custo do FC (0,00415): 0,0021				
Custo Direto Total: 0,5521				
VALOR: 0,53				
VALOR SEM ENCARGOS: 0,53				
VALOR COM ENCARGOS: 0,59				
VALOR BDI (22,40%): 0,13				
VALOR COM BDI: 0,72				

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,3 A 3,0 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CHD DURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00392300	83,79	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,3 A 3,0 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CHP DURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5051	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CHP DURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00334650	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo Horário						3,93
Mão de Obra com Encargos Complementares						
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01669100	18,57	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,33
VALOR						4,27
VALOR SEM ENCARGOS						3,88
VALOR COM ENCARGOS						4,27
VALOR BDI (22,40%)						0,95
VALOR COM BDI						5,23

Equipamentos	Quant	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
ES579	1,00000000	PROD: 1,0000 IMPR: 0,0000	PROD: 317,8541 IMPR: 249,0000	317,8541
TOTAL EQUIPAMENTOS: 317,8541				
Custo Horário de Execução: 317,8541				
Produção da Equipe: 249,0000				
Custo Unitário da Execução: 1,2769				



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.104.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 524
Rub. u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	72,40%
ENTRETECO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SMAPI/MA 11/2022 - SICRO/NOVO/MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo de FIC (0,0258%):	0,0332
Custo Direto Total:	1,3932
VALOR:	1,31
VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
VALOR COM ENCARGOS:	1,31
VALOR SEM BDI (24,0%):	0,70
VALOR COM BDI:	1,30

2.4. 5602976 - Compactação de areia a 100% do Proctor normal (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Cimento traque com capacidade de 10 000 l - 183 kW	1,0000000	0,5100	0,4900	377,2293	78,5479	347,6620
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,9200
E9524	Motoneleadora - 93 kW	1,0000000	0,7200	0,2800	263,2153	65,0337	141,7739
E9605	Rolo compactador pé de carneiro vibração suspenso por pneus de 11,0 l - 82 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Tator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6033	95,7891
TOTAL EQUIPAMENTOS:						792,6330	792,6330

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9324	Servente	h					
		11,9133	h	1,0000000	11,9133	11,9133	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9133	11,9133
Custo Horário da Execução:						759,4551	759,4551
Produção da Equipe:						168,2000	168,2000
Custo Unitário da Execução:						4,5750	4,5750
Custo de FIC (0,0258%):						0,1254	0,1254
Custo Direto Total:						4,6154	4,6154
VALOR:						4,48	4,48
VALOR SEM ENCARGOS:						4,48	4,48
VALOR COM ENCARGOS:						4,68	4,68
VALOR BDI (22,40%):						1,03	1,03
VALOR COM BDI:						5,87	5,87

3.1. 6011218 - Regularização de subleito (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Cimento traque com capacidade de 10 000 l - 183 kW	2,0000000	0,5100	0,4900	377,2293	78,5479	461,7462
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,6211
E9524	Motoneleadora - 93 kW	1,0000000	0,7100	0,2900	263,2153	65,0337	209,4741
E9702	Rolo compactador de pneus suspenso de 27 l - 65 kW	1,0000000	0,9500	0,0500	240,3416	103,6117	234,8724
E9605	Rolo compactador pé de carneiro vibração suspenso por pneus de 11,0 l - 82 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Tator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6033	114,1163
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.273,0948	1.273,0948

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9324	Servente	h					
		11,9133	h	1,0000000	11,9133	11,9133	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9133	11,9133
Custo Horário da Execução:						1.233,0334	1.233,0334
Produção da Equipe:						1.121,3300	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:						1,1000	1,1000
Custo de FIC (0,0258%):						0,0283	0,0283
Custo Direto Total:						1,1283	1,1283
VALOR:						1,12	1,12
VALOR SEM ENCARGOS:						1,12	1,12
VALOR COM ENCARGOS:						1,12	1,12
VALOR BDI (22,40%):						0,25	0,25
VALOR COM BDI:						1,38	1,38

3.2. 6502945 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9540	Tator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	271,0724	271,0724	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0724	271,0724

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9324	Servente	h					
		11,9133	h	1,0000000	11,9133	11,9133	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9133	11,9133
Custo Horário da Execução:						267,8552	267,8552
Produção da Equipe:						622,8600	622,8600
Custo Unitário da Execução:						0,4300	0,4300
Custo de FIC (0,0258%):						0,0120	0,0120
Custo Direto Total:						0,4620	0,4620
VALOR:						0,47	0,47
VALOR SEM ENCARGOS:						0,48	0,48
VALOR COM ENCARGOS:						0,47	0,47
VALOR BDI (22,40%):						0,11	0,11
VALOR COM BDI:						0,88	0,88

3.3. 6602928 - Erguço de jazida (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9540	Tator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	271,0724	271,0724	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0724	271,0724

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9324	Servente	h					
		11,9133	h	1,0000000	11,9133	11,9133	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9133	11,9133
Custo Horário da Execução:						272,8252	272,8252
Produção da Equipe:						110,1300	110,1300
Custo Unitário da Execução:						2,5700	2,5700
Custo de FIC (0,0258%):						0,0624	0,0624
Custo Direto Total:						2,6324	2,6324
VALOR:						2,64	2,64
VALOR SEM ENCARGOS:						2,58	2,58
VALOR COM ENCARGOS:						2,64	2,64
VALOR BDI (22,40%):						0,59	0,59
VALOR COM BDI:						3,23	3,23

Ruyana & Castro Calvão
Engenheiros S/A
CREA - MA 111.729/2011



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.104.203/0001-49

PEDEIRAS/MA
Proc. 0304001/2023
FLS. 525
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	IRRF:	22,60%
EMPRESA:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		
BASE:			

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.4. COMP-3663 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5040	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 137 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 16338 KG - CHP DIURNO, AF 002014	SNAPI	CH	0,00302520	83,29	0,33
5044	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO, AF 002014	SNAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5551	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 130 HP, PESO OPERACIONAL 14,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMBDA 3,16 M3 - CHP DIURNO AF 002014	SNAPI	CHP	0,00934530	251,70	2,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,07
Mão de obra com Encargos Complementares:						
82316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,01653160	18,57	0,35
TOTAL Mão de obra com Encargos:						0,35
VALOR:						4,77
VALOR SEM ENCARGOS:						1,05
VALOR COM ENCARGOS:						4,21
VALOR BDI (22,40%):						0,98
VALOR COM BDI:						6,23

3.5. 8914553 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (Rbs)

EQUIPAMENTOS	Q/UNT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR			
EQ379	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 125 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0294	60,6206	317,0294
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0294	
Custo Horário da Execução:						317,0294	
Produção da Equipm:						242,20000	
Custo Unitário da Execução:						1,2999	
Custo do FIC (0,0000):						0,0000	
Custo Direto Total:						1,2999	
VALOR:						1,81	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,81	
VALOR COM ENCARGOS:						1,81	
VALOR BDI (22,40%):						0,28	
VALOR COM BDI:						1,62	

3.8. 8502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (cr)

EQUIPAMENTOS	Q/UNT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR			
EQ671	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 165 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2206	78,8428	347,3602
EQ918	Grua de 24 toneladas (torçãvel) de Ø = 60 cm (24T)	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4309	4,2079
EQ934	Motor-elétrico - 93 kW	1,00000000	0,2000	0,7100	240,2153	65,0287	141,7792
EQ689	Rolo compactador pá de caçote vibratório subpropetado por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
EQ977	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5627	39,6242	95,7191
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,8298	
MÃO DE OBRA:							
PR974	Servente		UNID	CONSUMO:	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
			h	1,00000000	11,0133	11,0133	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,0133	
Custo Horário da Execução:						799,4581	
Produção da Equipm:						158,20000	
Custo Unitário da Execução:						4,7500	
Custo do FIC (0,0000):						0,1254	
Custo Direto Total:						4,8754	
VALOR:						4,87	
VALOR SEM ENCARGOS:						4,87	
VALOR COM ENCARGOS:						4,87	
VALOR BDI (22,40%):						1,08	
VALOR COM BDI:						6,97	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 526
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Restauração do Estádio Viciari (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	32,50%
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PREÇO	IMPOR	PREÇO	IMPOR	
E3608	1,00000000	1,0000	0,0000	342,3834	110,7241	342,3834
TOTAL EQUIPAMENTOS:						342,3834

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO HORÁRIO
P2824	h	3,00000000	11,9335	35,7995
TOTAL MÃO DE OBRA:				35,7995
Custo Horário da Execução:				378,1229
Produção da Equipe:				5,11250
Custo Unitário da Execução:				171,6920

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	m	1,00000000	445,0000	445,0000
TOTAL MATERIAIS:				445,0000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	m²	0,00730000	400,9400	2,9616
1106105	m²	0,40200000	380,0100	153,5880
3103302	m²	0,50000000	90,5000	47,0000
TOTAL SERVIÇOS:				204,1796

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	L		R		CUSTO UNITÁRIO
			QNT	RS	QNT	RS	
M2175	km	0,75687000	0,00	2,9700	0,00	2,9700	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:							0,0000
Custo Direto Total:							771,4161
VALOR:							771,4161
VALOR SEM ENCARGOS:							771,4161
VALOR COM ENCARGOS:							119,80
VALOR COM IRR:							944,22

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107282	m²	2,55000000	420,7900	1.073,0150
3103302	m²	10,36000000	50,0000	618,0000
TOTAL SERVIÇOS:				1.691,0150
Custo Direto Total:				1.691,0150
VALOR:				1.691,0150
VALOR SEM ENCARGOS:				1.691,0150
VALOR COM ENCARGOS:				390,55
VALOR COM IRR:				2.081,57

EQUIPAMENTO	COSTO UNITÁRIO	TOTAL	
			PREÇO UNITÁRIO
E3032	187,79	0,09	
TOTAL Equipamento Custo Horário:			0,09
TOTAL:			0,09

MÃO DE OBRA	COSTO UNITÁRIO	TOTAL	
			PREÇO UNITÁRIO
M2175	18,57	0,03	
TOTAL MÃO DE OBRA com Encargos:			0,03
VALOR:			0,12
VALOR SEM ENCARGOS:			0,11
VALOR COM ENCARGOS:			0,12
VALOR BDI (22,49%):			0,03
VALOR COM BDI:			0,15



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 529
R.ub. e

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	B.D.I.:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário do transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Trator de Esteira - com lâmina (289 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motobretadora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	637,18
Corregadeira do Pneu	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	240,66	1,0	624,15

$$CMA = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CMA representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo à sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.I. = 22,40%	755,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,85

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Rayano Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.783.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.253/0001-46

PROPOSTANTE:	Prediluro Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (periférico Centro da Manilha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Manilha - 2,10 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempno
ENGARGOS SOCIAIS:	BSH
	113,42%
	22,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COE(BDI)(R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.600,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 17.368,00	13,85%	13,85%	A
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOMINAL	M3	2.520,00	4,88	R\$ 5,07	R\$ 15.044,40	11,83%	25,63%	A
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOMINAL	M3	2.520,00	4,88	R\$ 5,87	R\$ 15.044,40	11,83%	37,41%	A
2.2	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170LHP	M3	2.520,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.179,60	10,40%	48,20%	A
3.4	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.520,00	4,27	R\$ 6,23	R\$ 13.179,60	10,48%	58,78%	B
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	0,256	R\$ 11.329,60	R\$ 11.329,60	9,02%	67,82%	B
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. RODOVA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.076,16	5,63%	73,45%	C
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. RODOVA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.076,16	5,63%	79,09%	C
4.1	SICRO NOVO	0604037	CORPO DE BSTD D = 1,20 M PAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	7,00	771,42	R\$ 944,22	R\$ 6.809,54	5,26%	84,35%	C
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMAIAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ASVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,16 M	M2	8.400,00	0,65	R\$ 0,97	R\$ 6.828,00	4,48%	88,83%	C
4.2	SICRO NOVO	0604137	BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCONDISIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00	1.898,76	R\$ 2.079,28	R\$ 4.158,56	3,31%	92,14%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-8.404	MOBILIZAÇÃO E DESMORILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,69	R\$ 4.125,69	3,29%	95,43%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	545,63	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	3,19%	98,62%	C
3.3	SICRO NOVO	5502988	EXPURCO DE UZIDA	M3	282,00	2,84	R\$ 3,23	R\$ 813,96	0,65%	99,27%	C
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.260,00	0,47	R\$ 0,66	R\$ 730,50	0,56%	99,83%	C
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.260,00	0,12	R\$ 0,15	R\$ 189,00	0,15%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 125.582,55	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 528
Rub. 2

Rayane Gustavo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111789/004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 529
R:b. *u*

PROponente: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
Objeto: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	
Endereço: Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
BASE: - Valores Sem Desoneração	BDI: 22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS	
				%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,50%	R\$ 19.464,67	100,00%	R\$ 19.464,67
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	32,59%	R\$ 40.928,16	100,00%	R\$ 40.928,16
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43,18%	R\$ 54.232,92	100,00%	R\$ 54.232,92
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	8,57%	R\$ 10.768,10	100,00%	R\$ 10.768,10
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,15%	R\$ 189,00	100,00%	R\$ 189,00
TOTAL				Parcela (%)	100,00%
				Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 125.582,85
				Acumulado (R\$)	R\$ 125.582,85

Rayane Ribeiro Galvão
Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.768.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504.001/202 3
Fls. 530
Rub. *l*

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
Base de Preços / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual do base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Item	Sigla	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,87%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,87%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base do cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1	Data
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome: Título: CREA/CAL: ART/RRT:	Nome: Cargo:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 531
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
DATA BASE:	- Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
IDE:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SERRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Certo Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Ferretos	3,85%	0,00%	3,85%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,88%	0,68%	0,88%	0,68%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias do Chove	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,28%	17,55%	48,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,84%	2,78%	3,84%	2,78%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,18%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.765.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 532
Rub. _____

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROponente:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Município de Pedreiras - MA
Endereços:	Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km
Base de Preço/ Data da Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS - MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0500001/2023
FLS. 933
R/b. 2

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0604001/202 3
FLS. 534
Pub. 2

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 535
Pub. _____

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão

Página | 4


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 536
Rub. _____

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl.S. 539
Rub. _____

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. OBRAS DE ARTE CORRENTE;**
- 5. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0904001/202 3
FLS. 538
Rub. 2

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Rêcio Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 539
Rub. _____

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Rêveiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 340
Rub. 2

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:


- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
F.L.S.	541
Emb.	

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 542
R.º. 2

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

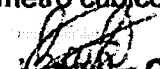
Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 151.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl. S. 505
R. O. 1

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 546
Rub. ~

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	547
Rub.	2

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE

CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Descrição

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo CA-1, com berço e laje de concreto, e com diâmetro de 1 metro, conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metros.

BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 1 metro, devendo obedecer às exigências das normas NBR



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento a ser empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

5.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 550
P. b. 2

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Mariinha – 2,10km
DATA DO REGISTRO:	24 de Novembro de 2022

PEDREIRAS – MA
2023

Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Raulino Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl.S. 591
R. b. 2

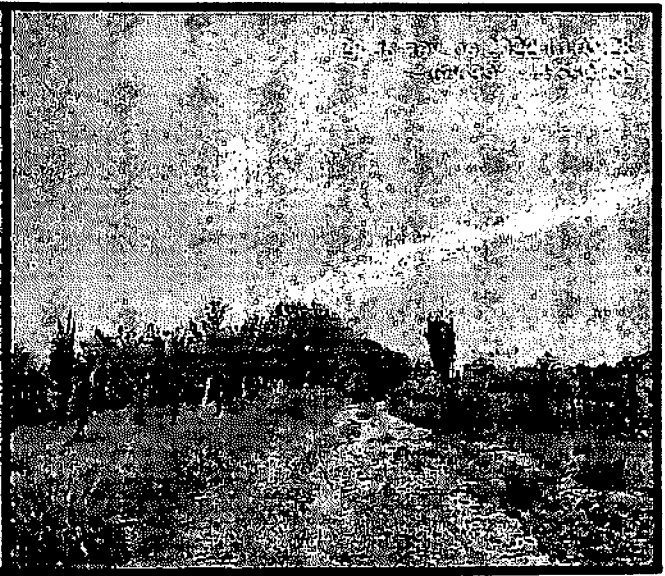
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

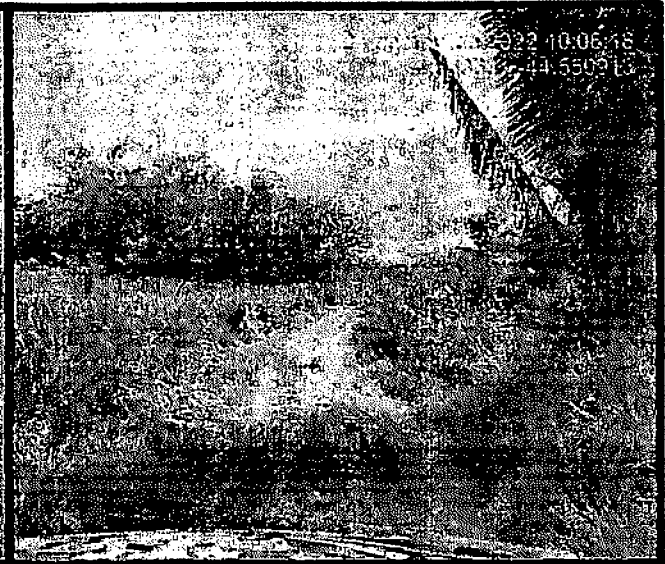
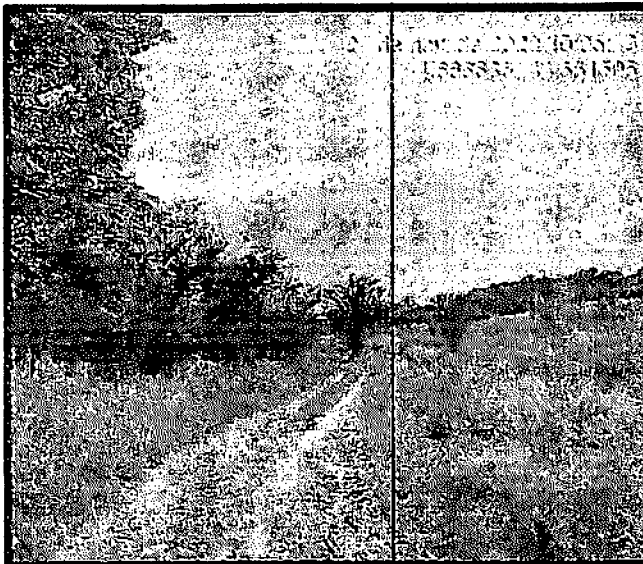
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

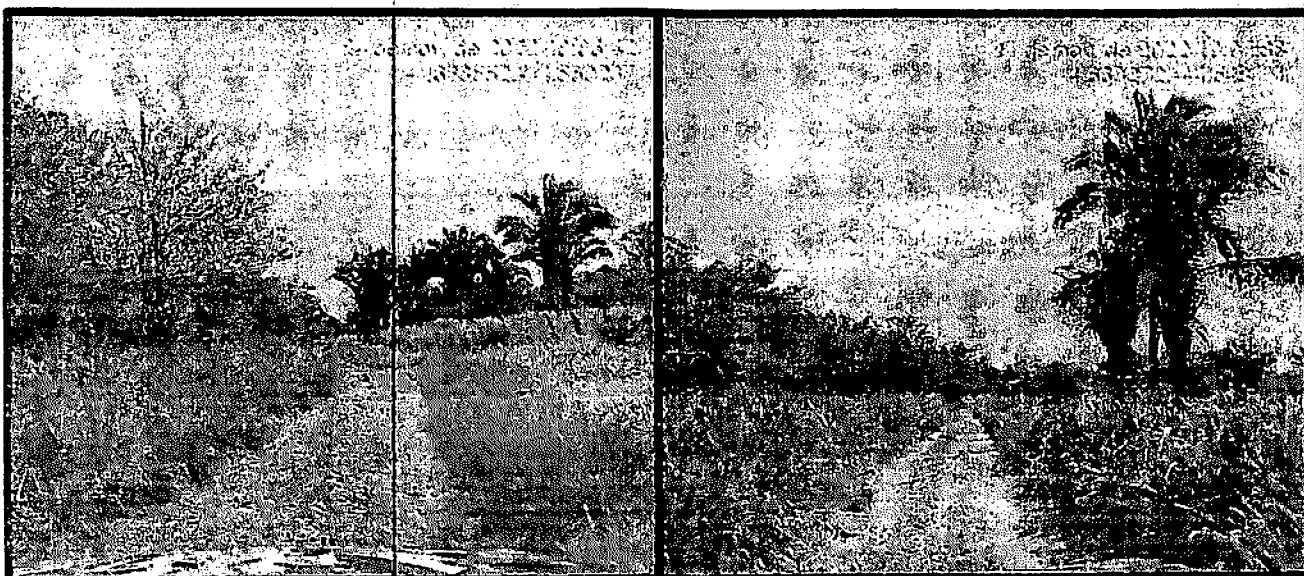
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 552
Emb. _____

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 553
P.º. ✓

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Marinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Marinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 04
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49
 Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO ESTRADA VICINAL

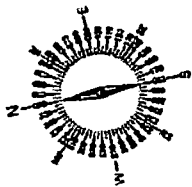


Zona Rural – Pedreiras - MA

Rayane Ribeiro Galvão
 Rayane Ribeiro Galvão 05
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769.034-1

NOTAS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*



BUERO
550212,07 m E
9484582,46 m S

2,10km

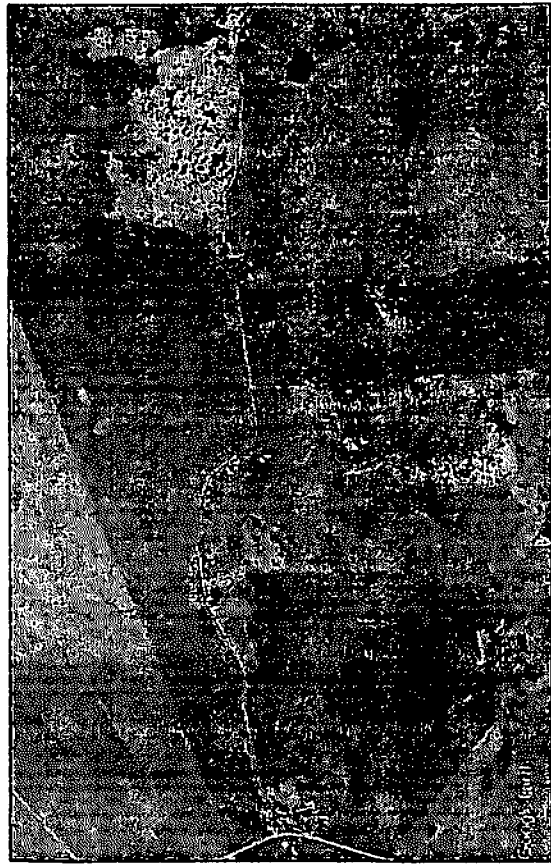
INICIO
549403,00 m E
9484437,00 m S


300m

JAZIDA
550407,89 m E
9484194,76 m S

FINAL
551575,00 m E
9484374,00 m S

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 555
Rub. *u*



	TITULA RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	FOLHA 01/01
	CONTEDO TRECHO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10 KM	ESCALA 1/500
PROPOSTANTE PREFEITURA DE PEDREIRAS	CDOR - UP PEDREIRAS - MA	FOUNTO A3
OPIN RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	DATA JANEIRO 2023	TRYSAG RO
DISURECO POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10 KM		
RESPONÁVEL TÉCNICO		

CONVENÇÃO

BTSC D=1000mm A IMPLANTAR

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 356
 Auto. 2

BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE
 CONCRETO 1,00 M
 (BSTC)

ESTRADA VICINAL

,50 m

,50 m

7,00 m

BOCA DE BUEIRO
 (BSTC) 1,00 M

IMPLANTAÇÃO

ESC: 1/75



TÍTULO:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO
 MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

FOLHA:

01/04

CONTEÚDO:
 DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A3

PROponente:
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

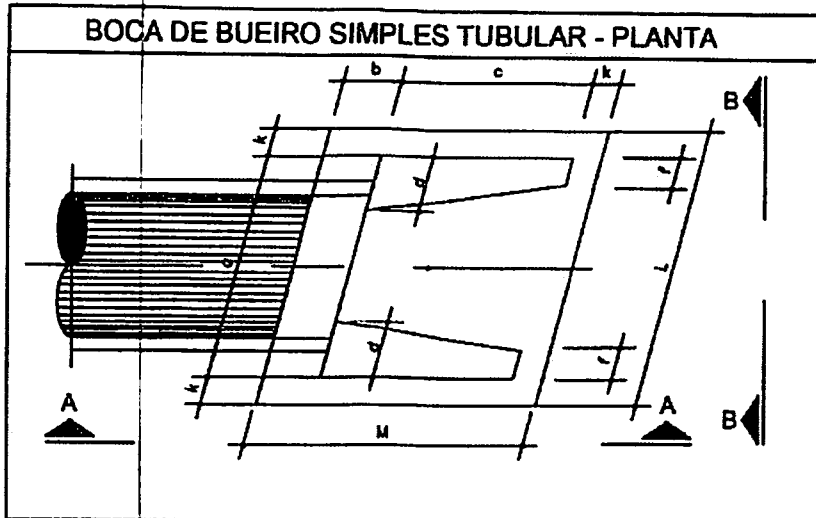
CIDADE - UF
 PEDREIRAS - MA

REVISÃO
 RO

ORRA:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

DATA
 JANEIRO 2023


RESPONSÁVEL TÉCNICO:

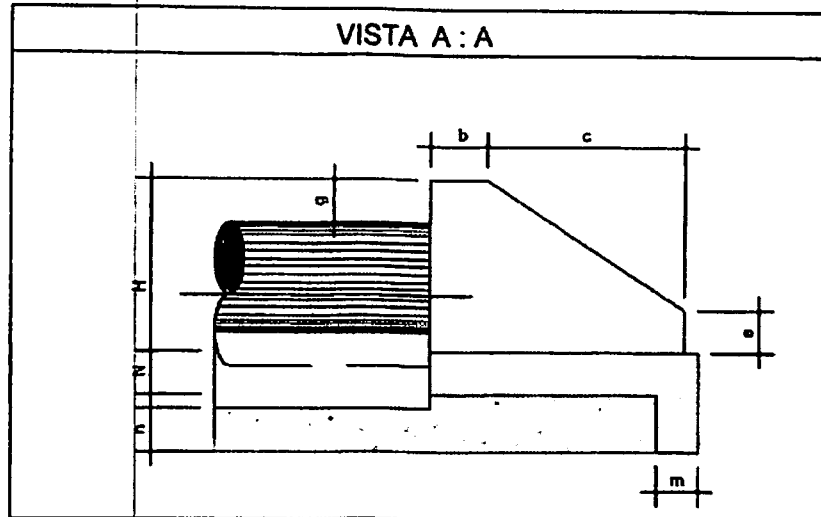


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 item a b c d f k L M
 (m) 1,40 0,20 1,71 0,20 0,15 0,10 2,20 2,01

PLANTA BAIXA

ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1>02/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			

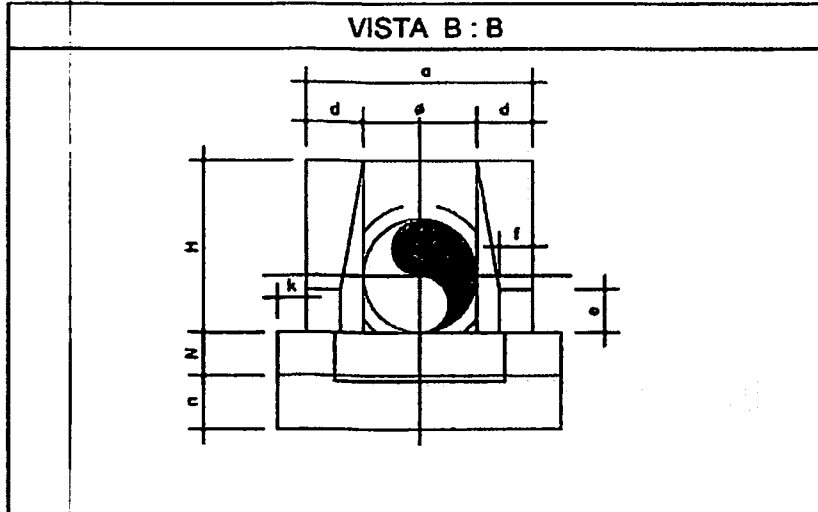


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 Item b c e g m n H N
 (m) 0,20 1,71 0,30 0,20 0,15 0,30 1,32 0,10

VISTA A-A

ESC: 1/20


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1 style="text-align: center;">03/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



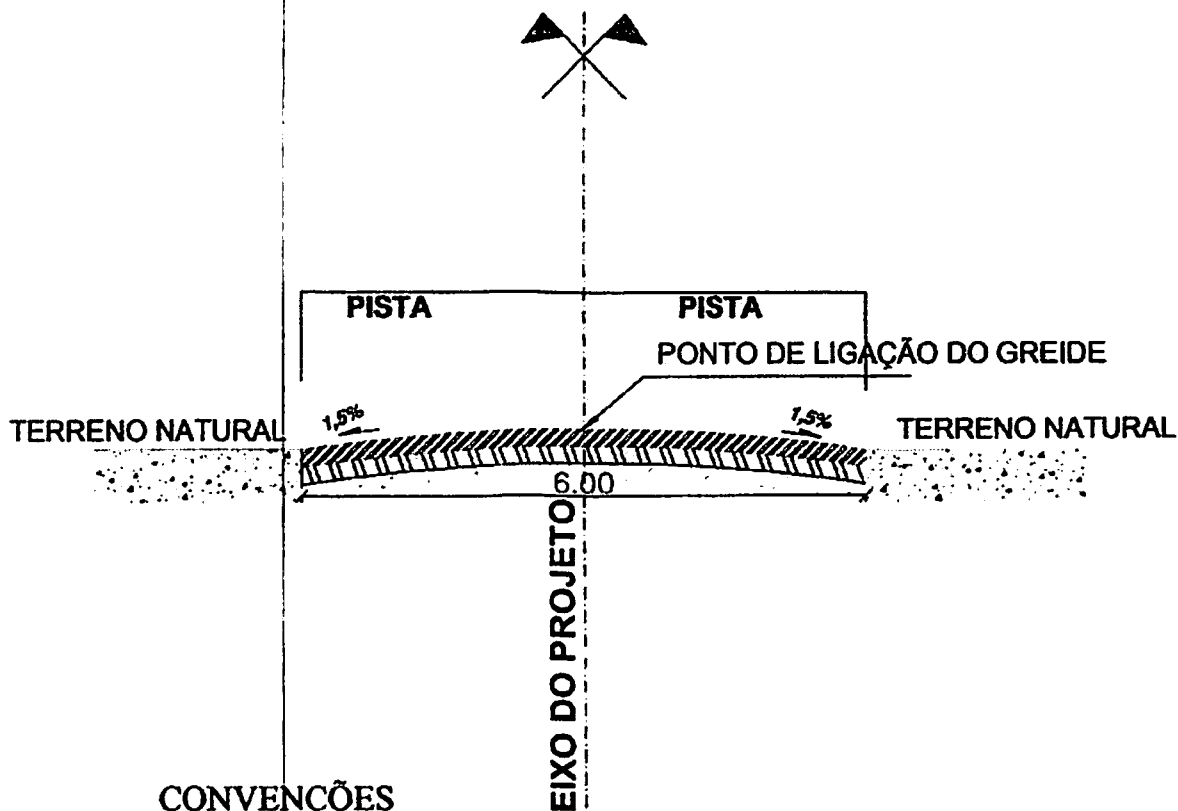
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 Item Ø a d e f k n N H
 (m) 1,00 1,40 0,20 0,30 0,15 0,10 0,10 2,20 2,01

VISTA B-B

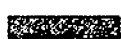

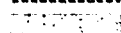
ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">04/04</div>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	560
Rub.	2




CONVENÇÕES

-  BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

 <p>Pedreiras Tempo de Reconstruir GOVERNO MUNICIPAL</p>	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDEIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 561
REB. _____

LOTE VI

BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES

VALOR: R\$ 1.026.485,43 (um milhão vinte e seis mil quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos.

Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias.

MANUATA



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI		
Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 1.026.485,43	100,00%
TOTAL	R\$ 1.026.485,43	100,00%

Projeto Básico

- Planilha Resumo
- Planilha Orçamentária
- Memória de Cálculo
- Composição de Custo Unitário
- Planilha da Curva ABC - Serviços
- Cronograma Físico-Financeiro
- Composição de BDI (%)
- Composição de Encargos Sociais (%)
- Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
- Relatório Fotográfico
- Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
 2023

Rayano Ribeiro Galvão
Rayano Ribeiro Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111.769.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA	
Proc. 0504001/2023	Página 1/1
FLS. 563	
Pro. 2	

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604297

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico
RAYANE RIBEIRO GALVAO
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 1117890341
Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
AVENIDA RIO BRANCO
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000
CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49
Nº: 111
CEP: 65725000
Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 1.026.485,43
Ação Institucional: Outras
Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
OUTROS ZONA RURAL Nº: SN
Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges Bairro: ZONA RURAL
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000
Data de início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/06/2023 Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972
Finalidade: Outro Código: Não Especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10,5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	13,30	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10,8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	13,30	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10,5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	13,30	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10,8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	13,30	km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5298/2004.

7. Entidade de Classe
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-43

Local de data
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 254,59 Registrada em: 16/01/2023 Valor pago: R\$ 254,59 Nosso Número: 8304318710

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitec.com.br/publico/>, com o chave: C0d63
Impresso em: 16/01/2023 às 16:43:39 por: ip: 200.25.37.70





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 564
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 53.453,17	5,21%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 443.783,89	43,23%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 528.049,37	51,44%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 1.197,00	0,12%
TOTAL		R\$ 1.026.485,43	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.026.485,43 (Um Milhão, Vinte e Seis Mil Quatrocentos e Oitenta e Cinco Reais e Quarenta e Três Centavos).			

Ruyane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 565
Rub. *[assinatura]*

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem
Data Base:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
T. BDI:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVÇOS PRELIMINARES					R\$ 53.452,17	5,31%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE CERA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,80	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	0,39%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.328,50	R\$ 45.318,00	4,41%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	0,40%
2.0			SERVÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 48.744,65	4,77%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	53.200,00	R\$ 0,56	R\$ 0,67	R\$ 35.644,00	3,47%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	15.960,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,13%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	143.368,68	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 229.389,89	22,36%
2.4	SICRO NOVO	5502878	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.960,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,28%
3.0			SERVÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 582.049,37	57,44%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	79.800,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 110.124,00	10,73%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	7.580,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 4.628,40	0,45%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	1.596,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 5.156,08	0,50%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	15.960,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,13%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	143.368,68	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 229.389,89	22,36%
3.6	SICRO NOVO	5502878	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.960,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,28%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 1.197,00	0,12%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	7.980,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 1.197,00	0,12%
Costo TOTAL com BDI (Incluso)								R\$ 1.029.485,43	100,00%
Imposto a presente orçamento no valor de R\$ 1.029.485,43 (Um milhão, vinte e seis mil, quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos).									

[Assinatura]
Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.760.084-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNP.J. 06.164.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação do Estrada Vieira (Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas) no Município de Pedreiras - MA	BDE: 22,40%
ENDEREÇO: Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas - 13.30 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	
SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) OU PESO ESPECIFICO (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DÍPT. (O)	VOLUME (M³)	TOTAL
Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas												
TRECHO				EXTENSÃO (M)		LARGURA (M)		ESPESSURA (M)		VOLUME DE ATERRIO (M³)		
				13.300,00		8,00		0,20		15.860,00		
1.0			SERVICIOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-7439	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²								9,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7890	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	4,00							4,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									4,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVICIOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6991760	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTACAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 9,18 M	M²								93.200,89
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas		2,00	13.300,00	2,00					53.200,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-0466	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PÊSO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M³							15.860,00	15.860,00
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas									15.860,00
2.3	SICRO NOVO	6914369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 16 RP TRODOVA EM LÍTRIO NATURAL	TOM								143.359,69
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas			1,30				6,61	19.560,00	143.359,69
2.4	SICRO NOVO	6902978	COMPACTAÇÃO DE ATERRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³								15.860,00
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas								15.860,00	15.860,00
3.0			SERVICIOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011289	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²								79.600,00
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas			13.300,00	6,00					79.600,00
3.2	SICRO NOVO	6902986	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²						2,00		7.890,00
			Bairro São Francisco no Povoado Santa Edmilas								15.860,00	7.890,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 566
Rub. w

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Resurfacing do Estrada Vialma (Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges - 13.30 Km	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Viteros Bom Detonante	
DATA BASE: 08/01/2022	
ENCARGOS SOCIAIS: 113,47%	
	22,40%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNID.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMPLEMENTO (R\$) POR M² ESPECÍFICO (M²)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) (AL. OBRAS)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6502288	M3	EXCURSO DE JAZIDA - Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges				0,20	7.960,00	1.592,00
3.4	PRÓ PRIA	COMP-1889	M3	ESCAVAÇÃO E CARDA MATERIAL TA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERROS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA CIBEL 170 HP - Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges	13.300,00	6,00		0,20		18.960,00
3.5	SICRO NOVO	6914989	T/M3	TRANSPORTE COM CALIBRADO BARRILANTE DE 10 MP * ROBOVA EM LEITO NATURAL - Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges	1,30			6,81	15.860,00	143.368,68
3.6	SICRO NOVO	6602978	M3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 10% DO PROCTOR NORMAL - Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges	13.300,00	6,00		0,20		18.960,00
4.0				REGRUPAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS						
4.1	PRÓ PRIA	COMP-004	M2	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE - Baixo São Francisco ao Pavão Santa Edwiges		7.960,00				7.960,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 567
Rub.

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789-DMA-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 568
P. p. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Vias no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km

TRECHO: X
EXTENSÃO:
LARGURA:

13.300,00 m
6,00 m

J1

d3= 261,00 m

d1 = 13300,00 m

d2 = m

$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$
$$DMT2 = (13300^2 + 0^2) / (2 \times (13300 + 0)) + 261$$
$$DMT2 = 6911,00 \text{ m}$$

DMT2 = 6,91 km

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 08.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 569
Rub. 2

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estádio Vicinal (Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,49%
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valorá Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004891	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PÓLIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,34 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	9,05	9,05
TOTAL Material:						456,15

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8362	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,36	23,36
8318	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com						60,50

Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9462	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	365,72	29,26
TOTAL Serviço:						29,26
VALOR:						545,91
VALOR SEM ENCARGOS:						519,07
VALOR COM ENCARGOS:						545,91
VALOR BDI (22,49%):						122,39
VALOR COM BDI:						668,30

1.2. COMP-7308 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UNID)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENCARREGADO COMPLEMENTARES GERAL COM ENCARGOS	SINAPI	H	35,00000000	28,26	989,80
90778	ENGENHEIRO CIVIL COMPLEMENTARES DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	H	70,41785250	117,39	8268,30
TOTAL Mão de Obra com						9258,13
VALOR:						9258,13
VALOR SEM ENCARGOS:						4468,31
VALOR COM ENCARGOS:						9258,13
VALOR BDI (22,49%):						2072,37
VALOR COM BDI:						11330,50

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNID)						
Genral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UNID	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Genral:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,49%):						753,06
VALOR COM BDI:						4.123,85

2.1. 5501700 - Desmontagem, desmontagem, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com áreas de diâmetro até 0,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	PREÇO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
ES41	Trator sobre esteiras com lâmina - 239 kW	1,00000000	1,0000 0,0000	822,2328	822,2328	822,2328
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822,2328
MÃO DE OBRA		UNID	PREÇO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
PRE4	Servente	h	2,00000000	11,9135	23,8270	23,8270
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,8270
Custo Horário da Execução:						846,0608
Produção de Equipos:						1.532,91000
Custo Unitário da Execução:						0,5524
Custo de PIC (0,00443):						0,0024
Custo Direto Total:						0,5524
VALOR:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55
VALOR COM ENCARGOS:						0,55
VALOR BDI (22,49%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,67

2.2. COMP-3669 - ESCAVAÇÃO E CARREGAMENTO DE MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DURINO. AF. 09/2014	SINAPI	CHI	0,00092520	83,20	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DURINO. AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - 124.111.703/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
FLS. 510
Rub. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco do Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,47%
ENCARGOS FISCAL:	22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

5651	TRATOR DE ESTERIL, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHIP DURIND AF. 08/2014	SINAPI	CHIP	0,00934560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01882190	18,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com						0,35
VALOR:						4,27
VALOR SEM ENCARGOS:						3,96
VALOR COM ENCARGOS:						4,27
VALOR BDI (22,40%):						0,96
VALOR COM BDI:						5,23

2.3.3914369 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em lotes natural (0,0m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPR	PROD	MPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 183 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,0000	317,0584
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0584
Custo Horário da Execução:						317,0584
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,2700
Custo do FIC (0,02683):						0,0335
Custo Direto Total:						1,3035
VALOR:						1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR COM ENCARGOS:						1,31
VALOR BDI (22,40%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,60

2.4.3592978 - Compactação de alvenaria 100% da Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPR	PROD	MPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	0,0000	347,2296
E9518	Grado de 24 discos rotacional do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	0,0000	4,9257
E9524	Motocultadora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	0,0000	258,2153
E9685	Rolo compactador pé de camelo vibratório autoalimentado por motor de 11.611 - 62 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,0000	198,4238
E9577	Trator rotacional sobre rodas - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	0,0000	147,5577
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,5526
CONSUMO:						11,9135
SALÁRIO HORA:						11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135
Custo Horário da Execução:						799,4661
Produção da Equipe:						168,20000
Custo Unitário da Execução:						4,7500
Custo do FIC (0,02683):						0,1264
Custo Direto Total:						4,8764
VALOR:						4,88
VALOR SEM ENCARGOS:						4,84
VALOR COM ENCARGOS:						4,88
VALOR BDI (22,40%):						1,09
VALOR COM BDI:						5,97

3.1.4911209 - Regularização do subleito (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPR	PROD	MPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	0,0000	451,7462
E9518	Grado de 24 discos rotacional do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	0,0000	4,4821
E9524	Motocultadora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	0,0000	258,2153
E9762	Rolo compactador de pneus autoalimentado de 27 l - 65 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	0,0000	240,3416
E9685	Rolo compactador pé de camelo vibratório autoalimentado por motor de 11.611 - 62 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,0000	198,4238
E9577	Trator rotacional sobre rodas - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	0,0000	147,5577
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.225,0549
CONSUMO:						11,9135
SALÁRIO HORA:						11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135
Custo Horário da Execução:						1.236,9684
Produção da Equipe:						1.121,30000
Custo Unitário da Execução:						1,1000
Custo do FIC (0,02683):						0,0293
Custo Direto Total:						1,1293
VALOR:						1,13
VALOR SEM ENCARGOS:						1,12
VALOR COM ENCARGOS:						1,13
VALOR BDI (22,40%):						0,25
VALOR COM BDI:						1,38

Rayan Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 19.733/204-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.250/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 571
RUB. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Baixo São Francisco no Povoado Santa Edwigeas) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	72,40%
ENDEREÇO:	Baixo São Francisco no Povoado Santa Edwigeas - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.2. 550285 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	M/PR	PROD	M/PR	
EP540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,8757	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
					CONSUMO		
					SALÁRIO HORA		
					CUSTO HORÁRIO		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,8858
					Produção da Equipe:		672,5500
					Custo Unitário da Execução:		0,4500
					Custo de FIC (0,02653):		0,0120
					Custo Direto Total:		0,4820
					VALOR:		0,47
					VALOR SEM ENCARGOS:		0,46
					VALOR COM ENCARGOS:		0,47
					VALOR BDI (22,49%):		0,11
					VALOR COM BDI:		0,58

3.3. 550288 - Espurgo de jazida (m³)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	M/PR	PROD	M/PR	
EP540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,8757	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
					CONSUMO		
					SALÁRIO HORA		
					CUSTO HORÁRIO		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,8858
					Produção da Equipe:		110,1500
					Custo Unitário da Execução:		2,5700
					Custo de FIC (0,02653):		0,0624
					Custo Direto Total:		2,6324
					VALOR:		2,84
					VALOR SEM ENCARGOS:		2,58
					VALOR COM ENCARGOS:		2,84
					VALOR BDI (22,49%):		0,59
					VALOR COM BDI:		3,23

3.4. COMP-3659 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Equipamento	Custo Horário						
5948	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00392320	83,28	0,39	
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00540660	278,72	1,24	
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934580	251,20	2,36	
						TOTAL Equipamento Custo	3,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01862160	18,87	0,35	
						TOTAL Mão de Obra com	0,35
						VALOR:	4,27
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,98
						VALOR COM ENCARGOS:	4,27
						VALOR BDI (22,49%):	0,95
						VALOR COM BDI:	5,23

3.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodado em laje natural (0,0m)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	M/PR	PROD	M/PR	
EP579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,9096	317,0884
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0884
					Custo Horário da Execução:		317,0884
					Produção da Equipe:		249,0000
					Custo Unitário da Execução:		1,2700
					Custo de FIC (0,02653):		0,9558
					Custo Direto Total:		1,3958
					VALOR:		1,31
					VALOR SEM ENCARGOS:		1,31
					VALOR COM ENCARGOS:		1,31
					VALOR BDI (22,49%):		0,29
					VALOR COM BDI:		1,59

3.6. 5502878 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS			PROD	M/PR	PROD	M/PR	
EP571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	317,2208	78,5428	347,2609
EP518	Grada de 24 discos metálicos de D= 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9297	3,4302	4,2079
EP524	Motoneletrora - 93 kW	1,00000000	0,2800	0,7100	258,2153	65,0387	141,7789

Rafael Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.783.054-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 08.184.253/0001-69

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 512
P. 10. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Baixo São Francisco no Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
E665	Rolo compactador pé de carneiro vibratório	1,00000000	1,0000	0,0000	168,4238	72,0840
E577	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,5700	0,4800	147,5677	39,6937
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		85,7801
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		797,5928
				CONSUMO:		11,9133
				SALÁRIO HORA:		11,9133
				CUSTO HORÁRIO:		11,9133
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133
				Custo Horário da Execução:		799,4061
				Produção da Equipe:		168,20000
				Custo Unitário da Execução:		4,7500
				Custo de FC (8,82643%):		0,1264
				Custo Direto Total:		4,8764
				VALOR:		4,88
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,84
				VALOR COM ENCARGOS:		4,88
				VALOR BDI (22,40%):		1,09
				VALOR COM BDI:		5,97

4.1. COMPR-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
65002	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF 09/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	187,79	0,09
				TOTAL Equipamento Custo		0,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,57	0,03
				TOTAL Mão de Obra com		0,03
				VALOR:		0,12
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,11
				VALOR COM ENCARGOS:		0,13
				VALOR BDI (22,40%):		0,03
				VALOR COM BDI:		0,15

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.795.654-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 513
RUB. u

PROPOSTANTE:	Pedreiras Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edviges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edviges - 13,30 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontagem
	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
	IR: 22,40%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (km)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo de Mobilização
Tutor de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoneletradora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	697,18
Carregadeira de Páculos	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrot.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170cv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15

$$CM_{km} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{km} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,73
B.O.I = 22,40%	765,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.135,79

OBS 1: Considera-se que o caminhão possui 4,8 km com 1,8 litro de óleo diesel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Royan Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111723/054-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.353/0001-48

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 379
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Predelium Municipal do Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação do Estrado Viário (Estrada São Francisco, no Bairro São Francisco, no Município de Pedreiras - MA)
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco no Poderão Santa Edméia - 13.32 Km
BASE DE PREÇOS /	SIAPPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempção
DATA BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS:	113,47%
BDI:	27,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SER BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	991-3339	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - ROSOVIA EM LITO NATURAL	TOM	143.388,88	1,31	R\$ 186	R\$ 239.389,89	22,85%	22,85%	A
3.4	SICRO NOVO	991-3339	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - ROSOVIA EM LITO NATURAL	TOM	143.388,88	1,31	R\$ 186	R\$ 278.369,89	22,85%	45,70%	A
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	79.800,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 110.124,00	10,97%	56,67%	B
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.980,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,48%	66,17%	B
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.980,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,48%	75,65%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCALVAÇO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL - 13T E PA. CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	15.980,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,32%	83,97%	C
3.4	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCALVAÇO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL - 13T E PA. CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	15.980,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,32%	92,29%	C
2.1	SICRO NOVO	607100	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,18 M	M2	83.200,00	0,94	R\$ 0,67	R\$ 35.644,00	3,65%	95,94%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	8.286,15	R\$ 11.229,50	R\$ 22.659,00	2,26%	98,20%	C
3.3	SICRO NOVO	5502848	EXCURSO DE VAZDA	M3	1.586,00	2,84	R\$ 3,23	R\$ 5.155,08	0,51%	98,71%	C
3.2	SICRO NOVO	5502848	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	7.980,00	0,67	R\$ 0,89	R\$ 4.628,40	0,46%	99,17%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNO	1,00	-3.370,70	R\$ 4.125,68	R\$ 4.125,68	0,41%	99,58%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	945,89	R\$ 989,22	R\$ 4.009,32	0,40%	99,98%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-006	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	7.980,00	0,12	R\$ 0,19	R\$ 1.197,00	0,12%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 1.003.826,43	100,00%	100,00%	

Reynaldo Roberto Galvão
Empenhado em
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.263/0001-49

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges - 13.30 Km
BASE DE PREÇOS / DATA	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS:	BDE
	113,42%
	22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,21%	R\$ 53.453,17	26,00%	R\$ 19.363,28	26,00%	R\$ 19.363,28	26,00%	R\$ 19.363,28	26,00%	R\$ 19.363,28
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	43,23%	R\$ 443.785,89	60,00%	R\$ 221.892,86	50,00%	R\$ 221.892,86				
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	51,44%	R\$ 528.049,37					60,00%	R\$ 284.024,89	60,00%	R\$ 284.024,89
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,12%	R\$ 1.187,00							100,00%	R\$ 1.187,00
TOTAL		100,00%	R\$ 1.026.465,43	Parcela (R\$) Acumulado (%)	23,92% 33,92%	Parcela (R\$) Acumulado (%)	22,92% 46,84%	Parcela (R\$) Acumulado (%)	27,92% 74,76%	Parcela (R\$) Acumulado (%)	27,14% 100,00%
				Parcela (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 235.256,24 R\$ 235.256,24	Parcela (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 239.256,24 R\$ 470.512,48	Parcela (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 277.387,08 R\$ 747.900,45	Parcela (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 275.924,96 R\$ 1.026.465,43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 575
Rub. 2

Rayano Augusto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 596
Rto. u

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edúrgios) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edúrgios - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a taxa de cálculo, definir a respectiva alíquota de ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Símbolos	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,87%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,89%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,07%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nas acórdãos 2269/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1	Data
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome: Título: CREA/CAU: ARTIRRT:	Nome: Cargo:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.250/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 577
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edúrges) no Município de Pedreiras - MA	BDE:	22,40%
Endereço:	Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edúrges - 13,30 Km		
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022		
Data Base:	Valores Sem Desoneração		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SERRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Férias Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvvas	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio Acidente do Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,84%	10,28%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,29%	17,59%	46,29%	17,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,49%	4,52%	3,49%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,90%	2,14%	2,90%	2,14%
C5	Indenizante Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,79%	11,45%	8,79%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		64,15%	47,01%	113,42%	71,04%

Ruyano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.752.834-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 378
Rib. 2

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	579
Rub.	u

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 582
R:ib. <i>J</i>

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	3
Proc. 0504001/202	
FLS. 583	
Rub. 2	

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 585
Rub. J

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 586
Rub. <u> </u>

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 588
Rub. _____

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP


Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001 /202 3
FLS. 990
Rub. 2

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 591
Rub. 1

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 592
Rub. _____

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	593
Rub.	u

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane B. Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 594
Rub. 1

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 995
Pub. <i>u</i>

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30KM
DATA DO REGISTRO:	20 de Outubro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/2023
FLS. 996
Rub. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

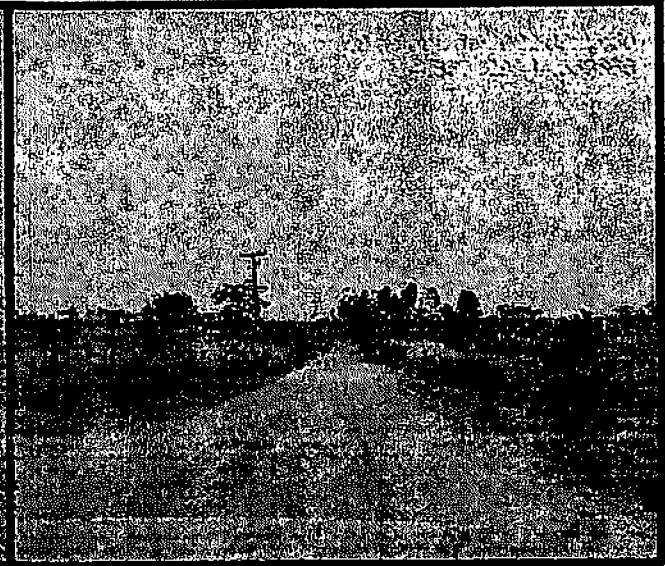
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	597
R. b.	

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges – 13,30KM

ESTRADA VICINAL

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



NOTAS
 "CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL"
 "SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO"
 "TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS"


INÍCIO DE 2,980 KM
 545588.65 m E
 9492723.55 m S

0,24 km
 JATIDA
 546567.55 m E
 9491692.65 m S

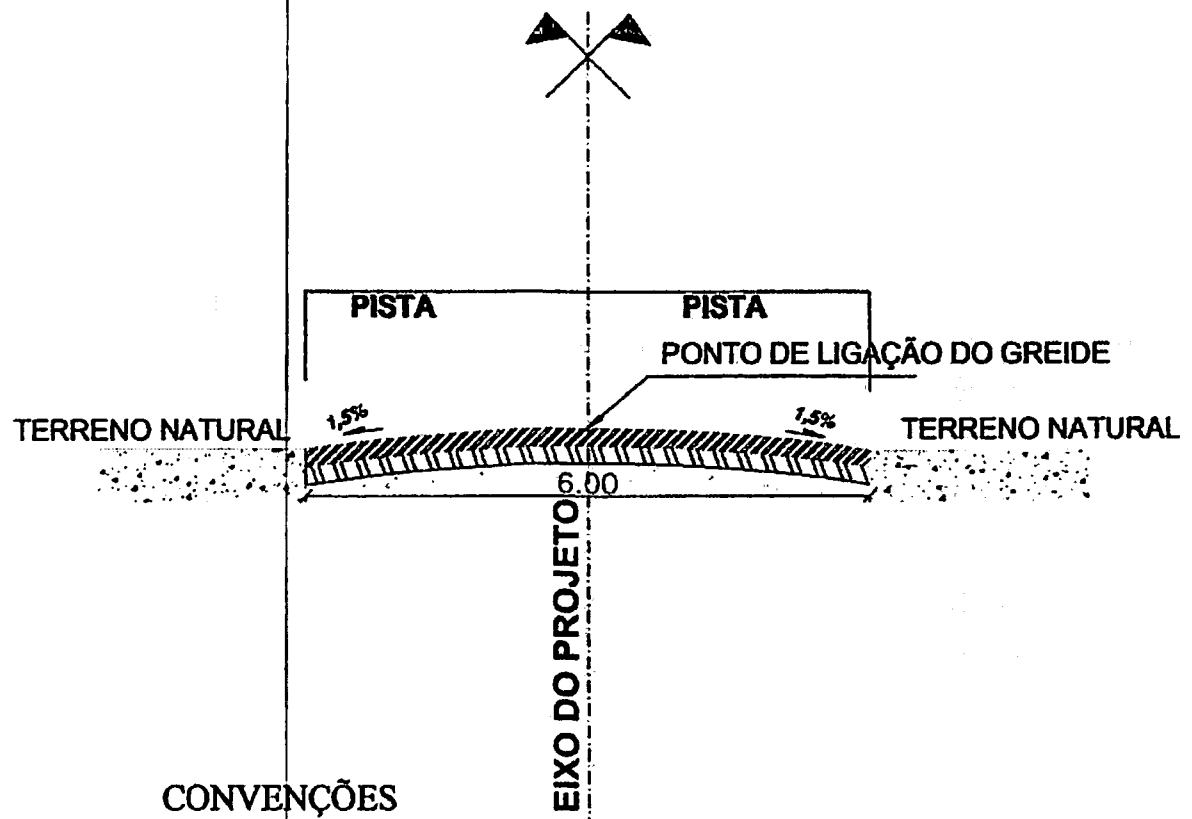
13,30km

FINAL
 550437.38 m E
 9481534.45 m S






	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: 01/01	FLS. 3	PEDREIRAS/MA Proc 0504001/202 3
	CONTEÚDO: TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30 KM	ESCALA: 1/500	FORMAÇÃO: A3	TÍTULO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS	LOCALIDADE: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	CÓDIGO DE OBRA: PEDREIRAS - MA	DATA: JANEIRO 2023	3
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	LOCALIDADE: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30 KM	RESPONSÁVEL TÉCNICO:		


PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 599
 Rub.



CONVENÇÕES

-  BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL
 esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1 style="text-align: center;">01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	600
Rib.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE VII

POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA
VALOR: R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos).
Prazo de Execução: 60 (sessenta) dias.

MANUTENÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

Proc. _____/202
FLS. _____
Rub. _____

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/2023
FLS. 601
Rub. _____

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração


ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 334.937,85	100,00%
TOTAL	R\$ 334.937,85	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.783.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604299

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 334.937,85

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Previsão de término: 01/04/2023

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

5,30

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #38.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

5,30

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #38.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,30

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

5,30

km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declararam concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5298/2004.

7. Entidade da Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 602.273.223-03

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318728

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.crea.com.br/publico/>, com a chave: Zdc4W
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:17 por: p: 200.25.37.76



PEDREIRAS/MA
 Proc. 050400/202 3
 FLS. 603
 Rub. 2



PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Melo ao Povoado Caçara) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro do Melo ao Povoado Caçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	Desoneração	RDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 30.794,17	9,19%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 135.044,00	40,32%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 168.622,68	50,34%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 477,00	0,14%
TOTAL		R\$ 334.937,85	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 334.937,85 (Trezentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Trinta e Sete Reais e Oitenta e Cinco Centavos).			

Rayane Ribeiro Galvão
 Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 604
Rrb. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçars) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS GERAIS:	22,40%
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçars - 5,30 Km		
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sim		
Data Base:	Desoneração		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVÍCIOS PRELIMINARES					R\$ 30.784,17	9,18%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74205	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,83	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	1,20%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	R\$ 9.259,13	R\$ 11.329,50	R\$ 22.659,00	6,77%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,65	R\$ 4.125,65	1,23%
2.0			SERVÍCIOS DE TERMOPLANEJAMENTO					R\$ 143.044,06	43,82%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	21.200,00	R\$ 0,55	R\$ 0,67	R\$ 14.204,00	4,24%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.360,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.252,80	9,93%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBRIÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.005,00	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.603,00	14,81%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.360,00	R\$ 4,68	R\$ 5,97	R\$ 37.969,20	11,34%
3.0			SERVÍCIOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 183.672,63	56,24%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	31.800,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 43.684,00	13,10%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.160,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 1.844,40	0,56%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	636,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 2.054,28	0,61%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.360,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.252,80	9,93%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBRIÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.005,00	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.603,00	14,81%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.360,00	R\$ 4,68	R\$ 5,97	R\$ 37.969,20	11,34%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 477,00	0,14%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.160,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 477,00	0,14%
Custo TOTAL com BDI incluído								R\$ 334.937,85	100,00%

Imposta o presente orçamento no valor de R\$ 334.937,85 (Trezentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Trinta e Sete Reais e Oitenta e Cinco Centavos)

Rayane Galvão Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.783.024-1

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,45%
OBJETO: Recuperação do Entorno Viário (Pavimento Calçado) no Município de Pedreiras - MA	BDI: 22,40%
ENDEREÇO: Avenida Centro de Maio no Povoado Calcanhã - 6.300 Km	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores com Descontagem	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMBUSTÍVEL (lit) ou PESO ESPECÍFICO (kg)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	ALTURA (M) ou DIST. (D)	VOLUME (m³)	TOTAL
ESTRECHO - Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã												
ESTRECHO - Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã												
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		5.300,00		6,00			0,30	6.360,00	
1.1	PRÓPRIA	COMP-74398	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7090	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00							2,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									2,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-0404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 9,16 M	M2	2,00	5.300,00	2,00					21.200,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã									21.200,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 168HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *13T E PA GARREQUINHA COM 170 HP	M3							6.360,00	6.360,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã									6.360,00
2.3	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 1/2 RODAS EM LEITO NATURAL	TRO						3,75	6.360,00	21.069,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã			1,50						31.005,00
2.4	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3							6.360,00	6.360,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã									6.360,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2		5.300,00	6,00					31.800,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã									31.800,00
3.2	SICRO NOVO	6502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2						2,00	6.360,00	3.180,00
			Povoado Centro de Maio no Povoado Calcanhã									3.180,00

FEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 605
 b.

Raynaldo Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111.788-034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.164.353/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO: Recuperação do Estádio Vichral (Pavimento Calçama) no Município de Pedreiras - MA	BID:	22,40%
ENDEREÇO: Pavimento Calçama - 9.30 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontos		
DATA BASE:		

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPLEMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIST. (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6502368	EMPURRO DE LIXEIRA Pavimento Calçama do Município de Pedreiras	M3						0,20	3.180,00	636,00
												636,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-3189	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PISO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP Pavimento Calçama do Município de Pedreiras	M3		6,00	6,00			0,20		0,360,00
						6,00						6,360,00
3.5	SICRO NOVO	8014359	TRANSPORTE COM CALDEIRO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL Pavimento Calçama do Município de Pedreiras	TKM		1,30				3,75	6,360,00	31,005,00
						5,300,00						6,360,00
3.6	SICRO NOVO	6502378	COMPACTAÇÃO DE ATENROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Pavimento Calçama do Município de Pedreiras	M3		5,300,00	6,00			0,20		6,360,00
												6,360,00
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
4.1	PRÓPRIA	COMP-404	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO FIBRO AMBIENTE Pavimento Calçama do Município de Pedreiras	M2				3.180,00				3.180,00
												3.180,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 606
R.15. 2

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1

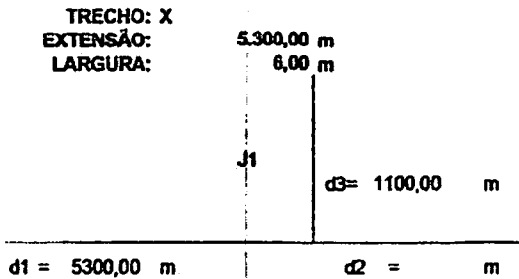


ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal do Município de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caçara - 5,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caçara - 5,30 Km



$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d13$$

$$DMT2 = (5300^2 + 0) / (2 \times (5300 + 0)) + 1100$$

$$DMT2 = 3750,00 \text{ m}$$

DMT2 =	3,75 km
---------------	----------------

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.788-034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.104.253/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 05014001/2023
Fls. 608
R.D. 2

PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Capanga) no Município de Pedreiras - MA	IRRF:	22,60%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Capanga - 3,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vulturas Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-7409 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM FIBRAS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00002075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,34 X 3,44) NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,34 X 3,44) NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						456,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88232	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,53

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,06000000	365,72	29,26
TOTAL Serviço:						29,26
VALOR:						545,93
VALOR SEM ENCARGOS:						519,97
VALOR COM ENCARGOS:						545,93
VALOR BDI (22,40%):						122,28
VALOR COM BDI:						668,21

1.2. COMP-7909 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	28,78	999,60
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,41765250	117,39	8.206,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9.205,80
VALOR:						9.205,80
VALOR SEM ENCARGOS:						4.448,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.205,80
VALOR BDI (22,40%):						2.073,37
VALOR COM BDI:						11.279,17

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)

Germl	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Germl:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						755,06
VALOR COM BDI:						4.125,85

2.1. 5501700 - Desmontagem, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de Bateria com eixos de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PREÇO	TEMP	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
E241	Trator sobre esteiras com lâmina - 249 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	822,7378	780,5516	822,7378
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822,7378	
CONSÓRCIO: SALÁRIO INERTE:						11,9135	
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,8270	
Custo Horário da Equipe:						843,0559	
Produção da Equipe:						1,532,9100	
Custo Unitário da Execução:						0,5500	
Custo do FIC (0,09443):						0,0024	
Custo Direto Total:						0,5524	
VALOR:						0,55	
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55	
VALOR COM ENCARGOS:						0,55	
VALOR BDI (22,40%):						0,12	
VALOR COM BDI:						0,67	

2.2. COMP-5689 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL > 3T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18333 KG - CH DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CH	0,00542060	228,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CH DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CH	0,00934580	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,93
Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,53
VALOR:						64,46
VALOR SEM ENCARGOS:						60,53
VALOR COM ENCARGOS:						64,46
VALOR BDI (22,40%):						14,44
VALOR COM BDI:						78,90

Rayane Ribeiro Galvão
Desenhadora CAD
CONECT - TEL: 411 753 024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 03.104.233/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 609
RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS:	113,42%
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspara) no Município de Pedreiras - MA	SOCIAIS:	
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspara - 5,30 Km	BDE:	22,40%
Base de Preços / Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88316	(SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,0169160	18,57	0,33
TOTAL Mão de Obra com VALOR: 4,27						
VALOR SEM ENCARGOS: 3,28						
VALOR COM ENCARGOS: 4,27						
VALOR BDI (22,40%): 0,98						
VALOR COM BDI: 5,25						

2.3. 694238 - Transporte com caminhão basculante de 30 m³, rodovia em pista normal (8km)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
E5379	Caminhão basculante com capacidade de 30 m³ - 188 KW	1,0000000	1,0000	0,0000	60,6096	317,6994
TOTAL EQUIPAMENTOS: 317,6994						
Custo Horário da Execução: 317,6994						
Produção da Equipe: 240,0000						
Custo Unitário da Execução: 1,3237						
Custo do FIC (8,0063): 0,0338						
Custo Direto Total: 1,3575						
VALOR: 1,31						
VALOR SEM ENCARGOS: 1,31						
VALOR COM ENCARGOS: 1,31						
VALOR BDI (22,40%): 0,28						
VALOR COM BDI: 1,60						

2.4. 6562976 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 KW	1,0000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5426	347,3609
E9510	Grado de 24 discos rotativo de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,5300	0,4600	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motorveladora - 93 KW	1,0000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0387	141,7759
E9605	Rolo compactador pé de camelo vibratório autossuspensão por eixo de 11.61 - 62 KW	1,0000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0543	198,4238
E9577	Tator agrícola sobre pneu - 77 KW	1,0000000	0,8700	0,1300	147,5577	39,6937	95,7811
TOTAL EQUIPAMENTOS: 112,5536							
CONSUMO: SALÁRIO HORA: 11,9125							
CUSTO HORÁRIO: 11,9125							
TOTAL MÃO DE OBRA: 11,9125							
Custo Horário da Execução: 198,4238							
Produção da Equipe: 168,2000							
Custo Unitário da Execução: 4,7800							
Custo do FIC (8,0063): 0,1284							
Custo Direto Total: 4,9084							
VALOR: 4,88							
VALOR SEM ENCARGOS: 4,88							
VALOR COM ENCARGOS: 4,88							
VALOR BDI (22,40%): 1,09							
VALOR COM BDI: 6,97							

3.1. 4011209 - Regeneração do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 KW	2,0000000	0,5100	0,4900	377,2298	78,5426	451,7452
E9510	Grado de 24 discos rotativo de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,6921
E9524	Motorveladora - 93 KW	1,0000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0387	209,4741
E9702	Rolo compactador de pneus autossuspensão de 27 l - 62 KW	1,0000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,8117	234,5724
E9605	Rolo compactador pé de camelo vibratório autossuspensão por eixo de 11.61 - 62 KW	1,0000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0543	198,4238
E9577	Tator agrícola sobre pneu - 77 KW	1,0000000	0,8300	0,1700	147,5577	39,6937	114,1193
TOTAL EQUIPAMENTOS: 1.272,6949							
CONSUMO: SALÁRIO HORA: 11,9125							
CUSTO HORÁRIO: 11,9125							
TOTAL MÃO DE OBRA: 11,9125							
Custo Horário da Execução: 1.238,0024							
Produção da Equipe: 1.121,3300							
Custo Unitário da Execução: 1,1000							
Custo do FIC (8,0063): 0,0289							
Custo Direto Total: 1,1289							
VALOR: 1,11							
VALOR SEM ENCARGOS: 1,11							
VALOR COM ENCARGOS: 1,11							
VALOR BDI (22,40%): 0,25							
VALOR COM BDI: 1,36							

3.2. 6502335 - Lixpeira mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9540	Tator sobre esteira com lâmina - 127 KW	1,0000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	311,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS: 311,0724							
CONSUMO: SALÁRIO HORA: 11,9125							
CUSTO HORÁRIO: 11,9125							
TOTAL MÃO DE OBRA: 11,9125							
Custo Horário da Execução: 267,0950							
Produção da Equipe: 622,9500							
Custo Unitário da Execução: 0,4500							
Custo do FIC (8,0063): 0,0128							

Rayane Alencar Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.783/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.194.230/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 610
Sub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caçara) no Município de Pedreiras - MA	RECEB:	22,50%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Direto Total:	0,4820
VALOR:	0,47
VALOR SEM ENCARGOS:	0,46
VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22,45%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,58

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
EQC40	Trator esteira com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	271,0724	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0724		
MÃO DE OBRA								
P8824	Servente			h	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
						1,0000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135		
Custo Horário da Execução:						20,5200		
Produção da Equipe:						110,15000		
Custo Unitário da Execução:						2,5700		
Custo do FIC (9,8263%):						0,0584		
Custo Direto Total:						2,6284		
VALOR:						2,64		
VALOR SEM ENCARGOS:						2,58		
VALOR COM ENCARGOS:						2,64		
VALOR BDI (22,45%):						0,59		
VALOR COM BDI:						3,23		

3.4. COMP-3669 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 1ST E PA CARREGADEIRA COM 170 HP, (M3)

Equipamento	Costo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5948	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
8831R	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01869160	18,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com						8,33
VALOR:						4,37
VALOR SEM ENCARGOS:						3,96
VALOR COM ENCARGOS:						4,37
VALOR BDI (22,45%):						0,98
VALOR COM BDI:						5,35

3.5. 3914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em terreno natural (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
EQ579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	317,0694	80,6096	317,0694
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0694	
Custo Horário da Execução:						317,0694	
Produção da Equipe:						230,00000	
Custo Unitário da Execução:						1,3786	
Custo do FIC (9,8263%):						0,0538	
Custo Direto Total:						1,4324	
VALOR:						1,41	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31	
VALOR COM ENCARGOS:						1,41	
VALOR BDI (22,45%):						0,32	
VALOR COM BDI:						1,73	

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.765.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.104.233/0001-49

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 671
C.O. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspara) no Município de Pedreiras - MA	IRRF:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspara - 6,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.5. 6502978 - Compactação de solos a 100% do Proctor normal (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Contêiner tanque com capacidade de 10.000 l - 168 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5428	347,3609
E9518	Grado de 24 discos rebocado de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motobombina - 93 KW	1,00000000	0,2900	0,7100	256,2153	95,0187	141,7799
E9666	Rolo compactador pé de camelo vibratório autocompacto por pneus de 11,6 x 1,82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	193,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,9200	0,0800	147,5577	39,6932	95,7801
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,8328	
CONSUMO: SALÁRIO HORA							CUSTO HORÁRIO
PREZ4						11,9135	11,9135
TOTAL OBRAS DE OBRAS:						11,9135	
Custo Horário da Execução:						799,7501	
Produção do Equipamento:						168,20858	
Custo Unitário da Execução:						4,7550	
Custo de FIC (3,22653):						0,1264	
Custo Direto Total:						4,8814	
VALOR:						4,88	
VALOR SEM ENCARGOS:						4,88	
VALOR COM ENCARGOS:						4,88	
VALOR BDI (22,49%):						1,09	
VALOR COM BDI:						5,97	

4.1. COMP. OBRAS - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88032	TRATOR DE ESTEREA, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMBA 2,10 M3 - CHP DIURNO AP_06/2014	SINAPI	CHP	0,00045000	187,78	0,09
TOTAL Equipamento Custo						0,09
Custo da Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	19,57	0,03
TOTAL Custo da Obra com						0,03
VALOR:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,12
VALOR BDI (22,49%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,15

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.703.054-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 612
P.O. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Melo ao Povoado Calçam) no Município de Pedreiras - MA	B.D.I.:	22,40%
Endereço:	Povoado Centro do Melo ao Povoado Calçam - 6,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	NP do veículo - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte RS - CH	Fator de Utilização - FU	Custo de Mobilização
Trator de Esteira - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motobatedora (83 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	637,18
Carrageadeira de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,50
Caminhão Basculante - 10m ³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15
$CM_u = \left(\frac{DM}{V} \times K \times FU \right) \times CH$ <p>onde:</p> <p>CM_u representa o custo de mobilização;</p> <p>DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em metros (m);</p> <p>K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;</p> <p>FU representa o fator de utilização do veículo transportador;</p> <p>V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou m/s;</p> <p>CH representa o custo horário do veículo transportador.</p>							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL =							3.370,79
B.D.I. = 22,40%							755,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							4.125,85
OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 40 km com 1,0 litro de óleo diesel							
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA							

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 117.729.044-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.353/0001-40

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
 OBJETO: Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Cajupá) no Município de Pedreiras - MA
 ENDEREÇO: Povoado Cajupá do Meio no Povoado Cajupá - 5,30 Km
 BASE DE PREÇOS: SIMAO MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontagem
 DATA BASE:
 ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
 BDI: 22,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR BEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BEM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON - BODOM EM LEITO NATURAL	T/M	31.005,00	1,51	R\$ 49.505,00	11,81%	11,81%	14,81%	A
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON - BODOM EM LEITO NATURAL	T/M	21.005,00	1,33	R\$ 49.005,00	11,81%	23,62%	26,62%	A
3.1	SICRO NOVO	4011205	REGULARIZAÇÃO DO SOLLEITO	M2	31.800,00	1,19	R\$ 41.864,00	11,34%	34,96%	42,72%	A
2.4	SICRO NOVO	5502976	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	8.360,00	4,88	R\$ 37.969,20	11,34%	54,06%	54,06%	B
3.6	SICRO NOVO	5502976	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.360,00	4,88	R\$ 37.969,20	11,34%	65,40%	65,40%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170HP	M3	6.360,00	4,27	R\$ 33.262,80	9,93%	75,33%	75,33%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170HP	M3	6.360,00	4,27	R\$ 33.262,80	9,93%	85,26%	85,26%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	9.286,75	R\$ 11.329,50	6,77%	92,03%	92,03%	C
2.1	SICRO NOVO	5561700	DESMATAMENTO, DESBROTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARIÇOS DE DIÂMETRO ATÉ 0,15M	M2	21.200,00	0,55	R\$ 14.204,00	4,24%	96,27%	96,27%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-9401	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	2.370,76	R\$ 4.125,85	1,23%	97,50%	97,50%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74203	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	545,93	R\$ 4.009,32	1,20%	98,70%	98,70%	C
3.3	SICRO NOVO	5502988	EXPURCO DE JAZDA	M3	636,00	2,64	R\$ 2.054,28	0,61%	99,31%	99,31%	C
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.180,00	0,91	R\$ 1.844,40	0,53%	99,84%	99,84%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.180,00	0,12	R\$ 477,00	0,14%	100,00%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 354.957,95	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 613
R.D.

Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.094-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caicara) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Calpara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SIGRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,19%	R\$ 30.794,17	50,00%	R\$ 15.397,09	50,00%	R\$ 15.397,09
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	40,32%	R\$ 135.044,00	50,00%	R\$ 67.522,00	50,00%	R\$ 67.522,00
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	50,34%	R\$ 168.622,88	50,00%	R\$ 84.311,34	50,00%	R\$ 84.311,34
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,14%	R\$ 477,00	100,00%	R\$ 477,00		
TOTAL				Parcela (%)	49,93%	Parcela (%)	50,07%
				Acumulado (%)	49,93%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 167.230,43	Parcela (R\$)	R\$ 167.707,43
				Acumulado (R\$)	R\$ 167.230,43	Acumulado (R\$)	R\$ 334.937,86

PEDREIRAS/MA
Proc. 05.04001/2023
FLS. 64
Rub.

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 615
 Rub. 2



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caipara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caipara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	Desoneração	BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,89%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1	Data
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT:	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fl. S. 616
Púb. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
Endereço:	Povoado Centro do Meio no Povoado Calçara - 5,30 Km		
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022		
Data Base:	Valores Sem Desoneração		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,88%	0,68%	0,88%	0,68%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,28%	17,65%	48,28%	17,65%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,20%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,15%	47,91%	113,42%	71,04%

Rafael Galvão
Rafael Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.763.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/2023
FLS. 617
R. b. 2

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA

2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	618
Pub.	u

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de PEDREIRAS - MARANHÃO, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	620
Rub.	2

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão

Página | 4


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDEIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
Fls. 622
Rib. r

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
Fl. S. 624
Em. 2

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 / 202 3
FLS. 625
Em. u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 627
Rub. 2

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	628
Pub.	u

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CO.	_____ / 202
S.	_____
D.	_____
PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	629
Rub.	_____

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0604001 / 2023
F.L.S. 633
P.D. _____

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 634
RID. _____

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30km
DATA DO REGISTRO:	20 de Outubro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 635
P. o. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

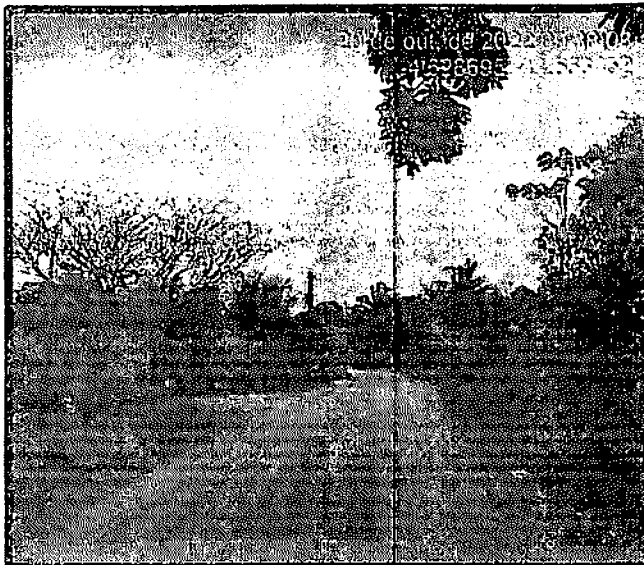
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 636
Rub. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

ESTRADA VICINAL

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA

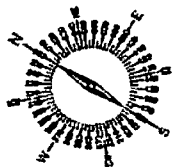

Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

NOTAS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 637
Rub. 2

INÍCIO
548134.00 m E
948820.00 m S




5,30km

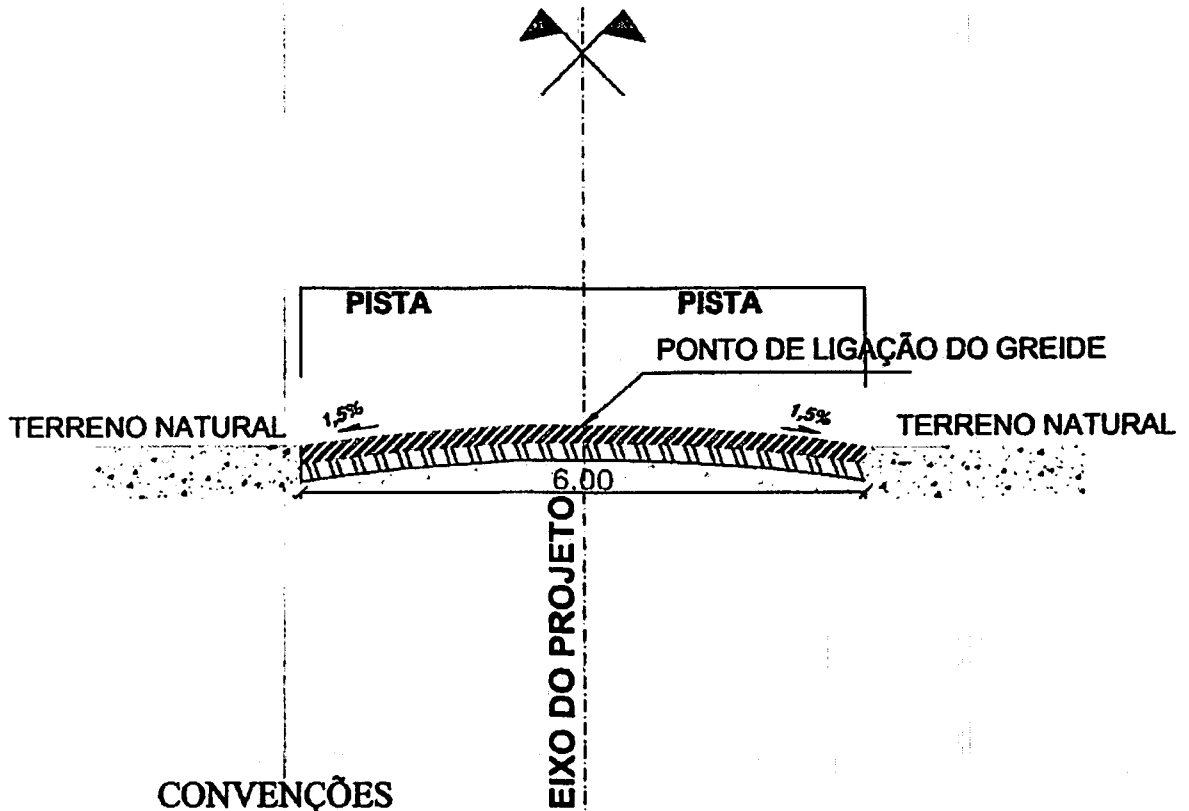
1,1km

JAZIDA
553839.00 m E
9488781.00 m S

FINAL
552825.00 m E
9488308.00 m S



	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: 01/01
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAÇARA - 5,30 KM	ESCALA: 1/500
PROPOSTANTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REV/DIG: RO
ORÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	CATA: JANEIRO 2023	
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAÇARA - 5,30 KM		
REPRESENTAÇÃO: 1:10000		




CONVENÇÕES

-  - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1 style="text-align: center;">01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA - 5,30 KM	ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA - 5,30 KM			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 639
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO II
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

CARTA CREDENCIAL

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS nº XXX/XXXX, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(Nome e assinatura de seu representante legal)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	640
Exp.	u

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO III
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A/O _____ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na _____ (endereço completo), representada pelo(a) Sr.(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, **DECLARA**, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

A licitante **DECLARA**, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão no § 4º do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da TOMADA DE PREÇOS em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras.

OBS: ASSINALAR COM "X" UMA DAS OPÇÕES

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	641
Rib.	2

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO IV**

**MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO
CONTRATUAL**

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: TP nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
 - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
 - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
 - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
 - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA qualquer comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
Fls.	642
Red.	

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)

MANUATA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 643
Rib. _____

**TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO V
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa _____, CNPJ nº _____, representada pelo(a) Sr(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8:666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 644
Rub. 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO VI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Rio Branco, nº 111, Centro
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Tomada de Preços nº XXX/XXXX e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº XXX/XXXX, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra é de (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....
Conta corrente:

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo:

Nacionalidade:

Qualificação Profissional:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

Estado Civil:

CPF:

RG:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 645
Rub. u

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO VII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. _____ / _____

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº _____, no valor total de R\$ _____ (_____) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:

IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:

OBJETO:

Nº DA NOTA DE EMPENHO:

Nº DO CONTRATO (SE HOVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO VIII
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____ / _____ QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
PEDREIRAS, ESTADO DO MARANHÃO
E A EMPRESA _____
PARA _____, NA
FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da Secretaria Municipal de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ / _____ com sede na _____, neste ato representado pelo Secretário Municipal de _____, Sr.º _____, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa _____, com sede _____ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) _____, (nome) _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, (profissão) _____, (domicílio) _____, (carteira de identidade) _____ (CPF/MF) _____, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução de obra, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global por lote, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº XXX/XXXX, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 0504001/2023, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a TOMADA DE PREÇOS nº XXX/XXXX, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

O presente CONTRATO tem como objeto

_____, sob a forma de empreitada por preço global por lote, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	647
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em R\$ _____, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;
- b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.
- c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- d) executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;
- e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;
- f) manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;
- g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;
- h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;
- i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;
- j) manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;
- k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;
- l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;
- m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 648
Rub. e

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução das obras e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo da obra;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a 2% (DOIS POR CENTO) do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública - Se a opção da garantia for Título da Dívida Pública, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 649
Pub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL.**

PARÁGRAFO TERCEIRO – **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

PARÁGRAFO SEXTO - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA OITAVA – DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 17 511 0011 1.018 Construção e recuperação de estradas vicinais

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos

CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização e de acordo com a liberação dos recursos.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 44 de 58



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 650
R: b. u

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente acompanhado do relatório fotográfico, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto a Fazenda Federal, FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

PARÁGRAFO QUARTO: Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

PARÁGRAFO QUINTO: Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- Matrícula da obra no INSS (se houver);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- Uma cópia da ordem de serviço;

PARÁGRAFO SEXTO: A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

PARÁGRAFO SÉTIMO: No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

PARÁGRAFO OITAVO: Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO NONO: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365

365



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

- a.1) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DAS OBRAS

- A execução das Obras que se refere este CONTRATO, será dirigida nos locais dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiros, mestre de obras, encarregados e outros prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a CONTRATANTE. A CONTRATANTE poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à CONTRATADA, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no edital da TOMADA DE PREÇOS.

PARÁGRAFO ÚNICO: A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora CONTRATADA dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 652
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO SEGUNDO - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

PARÁGRAFO QUARTO - Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO

- O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

PARÁGRAFO QUARTO - O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLENTO E SANCÕES

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 47 de 58



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 653
Rib. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Poderá ser aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:

- descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Poderá ser aplicada multa nas seguintes condições:

- Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o atraso injustificado na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Poderá ser configurada a inexecução parcial do objeto quando:

- Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.
- Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

PARÁGRAFO QUARTO: Poderá ser configurada a inexecução total do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

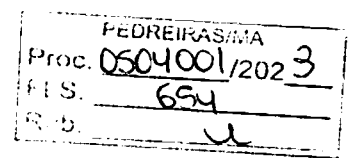
PARÁGRAFO QUINTO: Poderá ser configurado atraso injustificado na execução das obras, quando:

- Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

PARÁGRAFO SEXTO: Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

ITEM	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01



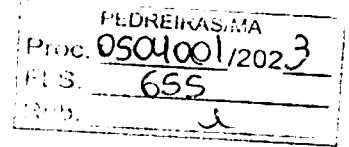
**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO SÉTIMO: O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA: A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública: A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO: As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	656
Rub.	

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO ÚNICO: Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A CONTRATANTE não admitirá quaisquer alterações de projetos ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução de Obras e/ou Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas Obras e/ou Serviços, serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

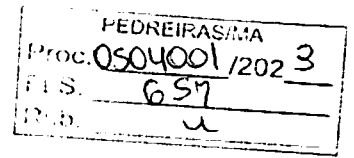
PARÁGRAFO QUARTO: O seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços e obras objeto deste contrato poderão ser reajustados, pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

Fica eleito o Foro de Pedreiras/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 01 (uma) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Pedreiras/MA, xxx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

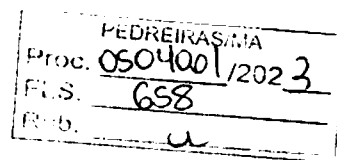
Secretário Municipal de.....

Pela CONTRATADA

Representante da Empresa



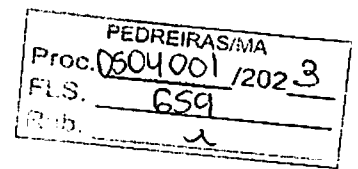
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>



TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO IX
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM			
CÓD.	INSUMO	ÍNDICE	P. UNIT.	P. TOTAL
MÃO DE OBRA				
	ENCARGOS SOCIAIS			
SUBTOTAL MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (A)				
MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS				
SUBTOTAL MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS (B)				
			SUBTOTAL (A+B)	RS
			BDI (XX%)	RS
			TOTAL	RS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO X
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
Tributos (soma dos itens abaixo)				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
TOTAL				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO XI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)
“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”
SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		
GRUPO C			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Ft.S.	661
Fls.	2

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		

MANUTIDA



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023 3
F.S. 662
...

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO XII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0504001/2023
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº
XXX/XXXX
CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente a Tomada de Preços em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este Termo de Recebimento Provisório em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .
xxxxxxx
Secretário(a) Municipal de _____

xxxxxxx
(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

xxxxxxxxxxx
Representante Legal da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	663
Pro.	2

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX
ANEXO XIV
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0504001/2023
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº
XXX/XXXX
CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente a Tomada de Preços em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este Termo de Recebimento Definitivo em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 664
Rub. _____

PARECER JURÍDICO

Processo Administrativo nº 0504001/2023
Interessado: Comissão Permanente de Licitação

Ao
Sr.º Wagner Nogueira Leite Silva
Assessor Especial da CPL

Submetido ao exame desta assessoria Jurídica para análise e aprovação da minuta do Edital de Licitação e Minuta do Contrato na modalidade Tomada de Preços em epigrafe, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

Despesa estimada em: R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos).

Constam dos autos o encaminhamento dos Projetos Básicos de Engenharia para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, Atestado de Aprovação dos Projetos Básicos, indicação dos recursos, autorização, Portaria nº 042/2021, designando o Assessor Especial da CPL, autuação, minuta do edital e seus anexos, minuta do contrato despacho da CPL encaminhando os autos a Procuradoria Geral do Município para análise das minutas do edital e contrato nos termos do parágrafo único do artigo 38 da Lei Federal nº 8.666/93.

São os relatos.
Passo o opinar.

É curial a necessidade de abertura do processo licitatório para a contratação de empresa para prestação dos serviços no molde da Lei Federal nº 8.666/93 e seus acréscimos.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA
E-mail: procuradoria@pedreiras.ma.gov.br



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 665
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Ante de adentra-se a análise do instrumento convocatório, cabe identificar nos autos as exigências compreendidas na fase interna da modalidade escolhida para a prestação dos serviços.

Sobre a formalização do procedimento das licitações nos termos do artigo 38 da lei nº 8.666/93, na fase preparatória da licitação na modalidade Tomada de Preços, deve ser iniciada com abertura de processo administrativo devidamente autuado, protocolado e enumerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta do objeto e do recurso próprio para a despesa.

O artigo 40 da mesma legislação preceitua que o edital conterà no preâmbulo o número de ordem e serie anual, o nome da repartição interessada e de seu teor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida pela Lei Federal nº 8.666/93, local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para início da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, o seguinte:

- objeto da licitação, em descrição sucinta e clara;
- prazo e condições para assinatura do contrato ou retirada dos instrumentos, execução do contrato e para entrega do objeto licitado;
- sanções para o caso de inadimplemento;
- local onde poderá ser examinado e adquirido os projetos básicos, quando for o caso;
- condições para participação na licitação, em conformidade com os art. 27 a 31 da Lei Federal nº 8.666/93 e forma de apresentação das propostas;
- critério de julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos;
- locais horários e códigos de acesso dos meios de comunicação a distância em que serão fornecidos elementos, informações, esclarecimentos relativos à licitação e as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do seu objeto;
- condições equivalentes de pagamento entre empresas brasileiras e estrangeiras, no caso de licitações internacionais;
- o critério de aceitabilidade dos preços unitário e global, conforme o caso, permitida a fixação de preços máximos e vedada a fixação de preços

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA
E-mail: procuradoria@pedreiras.ma.gov.br



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 666
Pub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a preços de referência, ressalvada o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art. 48;
-critério de reajuste, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação das propostas, ou do orçamento a que essa proposta se referir, até a data do adimplemento de cada parcela;

- Condições de pagamento, prevendo:

- A) prazo de pagamento não superior a trinta dias, contando a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela;
 - B) compensações financeiras e penalizações, por eventuais atrasos e descontos, por eventuais antecipações de pagamentos;
 - C) exigência de seguros, quando for o caso;
- instruções e normas para o recurso previsto nesta lei;
- condições de recebimento do objeto da licitação;
- outras indicações especificam ou peculiares da licitação
- O Anexo do edital, dele fazendo parte integrante:
- Orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários;
 - A minuta do contrato a ser firmado entre a Administração e o licitante vencedor;
 - As especificações complementares e as normas de execução pertinentes a licitação.

Do cotejo dos autos se verifica a formalidade adrede citada e prevista na norma, atendendo os requisitos essenciais para deflagração do certame nesta modalidade.

Da análise da minuta do edital e minuta do contrato, se têm atendido os requisitos legais, ou seja, definição precisa e clara do objeto do certame, as exigências de habilitação, os critérios de aceitação das propostas, as sanções por inadimplemento e as cláusulas do contrato, inclusive com os prazos para entrega, e sob o ângulo jurídico - formal, guardam conformidade com as exigências legais preconizadas para o instrumento da espécie, em especial a Lei Federal nº 8.666/93 e seus acréscimos.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA
E-mail: procuradoria@pedreiras.ma.gov.br




PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	661
Rub.	

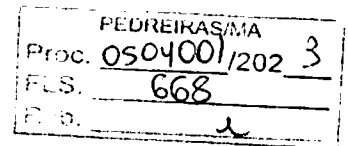
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Diante do exposto, opino pela aprovação das minutas sob exame, propondo o retorno do processo a comissão permanente de licitações para as providencias decorrentes, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.

É o parecer.
Sub censura.

Pedreiras/MA, 19 de abril de 2023.


Fabrício Costa Sampaio
Assessor Jurídico
OAB/PI Nº 9845



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

REGIDO PELA LEI FEDERAL Nº. 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI COMPLEMENTAR Nº 155/2016, DECRETO FEDERAL Nº 9.412/2018 E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.

ÓRGÃO INTERESSADO:
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
0504001/2023

TIPO DE LICITAÇÃO:
MENOR PREÇO

REGIME DE EXECUÇÃO:
Execução Indireta por preço por lote

OBJETO:

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwignes; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

Lote I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria R\$ 390.104,64 (trezentos e noventa mil cento e quatro reais e sessenta e quatro centavos);

Lote II – Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria R\$ 210.660,42 (duzentos e dez mil seiscentos e sessenta e seis reais e quarenta e dois centavos);

Lote III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade R\$ 108.874,76 (cento e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e setenta e seis centavos);

Lote IV – Povoado Bom Princípio ao Município de Pedreiras R\$ 147.972,69 (cento e quarenta e sete mil novecentos e setenta e dois reais e sessenta e nove centavos);

Lote V – Povoado Centro da Mariinha ao Município de Pedreiras R\$ 125.582,85 (cento e vinte e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco centavos);

Lote VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwignes R\$ 1.026.485,43 (um milhão vinte e seis mil quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos);

Lote VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos).

Valor Estimado Total: R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos).

LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

LOCAL: Auditório do Centro Administrativo, situado à Rua Manoel Trindade, nº 145, Centro, CEP: 65.725-000 – Pedreiras/MA

DATA: 30/05/2023 (Abertura da Sessão)

HORA: 09h00min (nove horas) horário local.

SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA TOMADA DE PREÇOS SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS/MA, QUE SE SEGUIR.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 1 de 58



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
PLS.	609
Fls.	2

DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL.

DIA: Segunda a Sexta-feira

HORÁRIO: das 08:00hs às 12:00hs (horário local).

LOCAL: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA.

Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. nº 042/2021



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
F.S. 670
R.D. 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

A Prefeitura Municipal de Pedreiras, por intermédio da Assessoria Especial da Licitação, designada pela Portaria nº 042/2021, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar no dia **30 de maio de 2023, às 09h00min**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, a licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023**, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, instaurada por meio do Processo Administrativo nº 0504001/2023, devidamente autorizado, regida pela Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, pela Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais legislações pertinentes, bem como pelas disposições deste Edital.

No dia, hora e local acima indicado, a Comissão receberá os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços dos licitantes interessados e dará início à abertura da sessão pública.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA, conforme especificações e condições no **ANEXO I** do presente Edital (**Projeto Básico**).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de **R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscientos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos)**, conforme planilhas orçamentárias, parte integrante dos Projeto Básico – **ANEXO I** do presente Edital.

Lote I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria, Valor: R\$ 390.104,64 (trezentos e noventa mil cento e quatro reais e sessenta e quatro centavos), prazo de execução de 90 (noventa) dias;

Lote II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria, Valor: R\$ 210.660,42 (duzentos e dez mil seiscientos e sessenta e seis reais e quarenta e dois centavos), prazo de execução de 60 (sessenta) dias;

Lote III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade, Valor: R\$ 108.874,76 (cento e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e setenta e seis centavos), prazo de execução de 30 (trinta) dias;

Lote IV – Povoado Bom Princípio no Município de Pedreiras, Valor: R\$ 147.972,69 (cento e quarenta e sete mil novecentos e setenta e dois reais e sessenta e nove centavos), prazo de execução de 30 (trinta) dias;

Lote V – Povoado Centro da Mariinha no Município de Pedreiras, Valor: R\$ 125.582,85 (cento e vinte e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco centavos), prazo de execução de 30 (trinta) dias;



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc 0904001/2023
FLS. 671
P. D. 2

Lote VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges, Valor: R\$ 1.026.485,43 (um milhão vinte e seis mil quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos, prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias;

Lote VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara, Valor: R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos), prazo de execução de 60 (sessenta) dias.

1.4. O prazo de execução será de acordo com o cronograma físico financeiro de cada projeto Anexo I do Edital, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

2. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

2.1. Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

2.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar desta Licitação, até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no § 2º do art. 41 da Lei n.º 8.666/93.

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local) ou através do e-mail cpl@pedreiras.ma.gov.br.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para habilitação, junto com os documentos do envelope nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, em favor da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, CNPJ nº 06.184.253/0001-49, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total orçado da contratação referente ao lote que licitante deseje participar, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:

3.2.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.

3.2.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.2.2. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 672
Mo. u

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

3.3. A simples apresentação da proposta implica, por parte da licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação, eximindo assim a Comissão de Licitação do disposto no art. 97 da Lei nº 8.666/93.

4. CREDENCIAMENTO

4.1. As empresas licitantes que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar junto à Comissão de Licitação, no início dos trabalhos, credencial do seu representante legal, com a respectiva qualificação civil, que tanto poderá ser procuração passada por Instrumento Público, quanto por Carta Credencial, assinada pelo representante da empresa com firma reconhecida, nos termos do modelo do **Anexo II** deste Edital.

4.1.1. O instrumento de credenciamento deverá estar acompanhado de cópia do Ato Constitutivo ou Contrato Social da empresa, que identifiquem seus sócios e estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

4.1.2. O credenciamento é facultativo, porém sua ausência impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela empresa durante o processo licitatório.

4.1.3. A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, se credenciará comprovando esta qualidade através do Contrato Social, Estatuto ou documento equivalente, acompanhado de documento de identidade.

4.1.4. A Microempresa e Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, no presente certame deve apresentar juntamente com o documento de credenciamento, a declaração de que atende aos requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar, conforme **Anexo III**.

4.1.4.1. A declaração mencionada no subitem 4.1.4 terá presunção relativa de veracidade, podendo ser contestada por qualquer interessado, que terá o ônus de comprovar suas alegações.

4.1.5. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.6. Não serão consideradas propostas apresentadas por telex, telegrama, internet ou fac-símile.

4.2. Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão, ou por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

4.2.1 - Os documentos apresentados em cópias simples acompanhados pelos originais para autenticação pela Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentados em até 24 (vinte e quatro) horas anterior a abertura do certame, a Comissão Permanente de Licitação não autenticará documentos de Pessoa Jurídica no ato da sessão.

4.2.2 - Os documentos autenticados por cartório digital deverão ser acompanhados das Declarações de Serviço de Autenticação Digital, sendo vedada a autenticação por chave de terceiros.

4.3. Não será admitida a participação de 02 (dois) representantes para a mesma empresa e nem de um mesmo representante para mais de uma empresa.

4.4. Na hipótese de suspensão dos trabalhos, a licitante será representada na sessão de reabertura pelo mesmo ou em caso de novo representante, este deverá atender às exigências previstas no item 4.

f



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
PLS. 673
C.B. u

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, exceto como ouvinte.

5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:

ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023 – Data: 30/05/2023.

“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023 – Data: 30/05/2023.

“PROPOSTA DE PREÇOS”

5.1.1. As empresas poderão enviar seus envelopes através de remessa postal através do endereço Avenida Rio Branco, nº 111, Centro – Pedreiras/MA.

5.1.1.1. A Comissão Permanente de Licitação não aceitará envelopes protocolados com data e horário posteriores a abertura do certame.

5.2. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

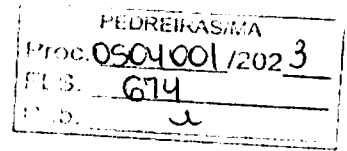
A documentação de habilitação deverá ser apresentada em original ou em qualquer processo de cópia autenticada por Cartório, membro da Comissão ou publicação em órgão de imprensa oficial, excetuando-se os emitidos pela Internet, cuja validação esteja condicionada a sua verificação no respectivo Sítio.

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as alterações posteriores, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;
- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- c) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Federal e Seguridade Social**, mediante apresentação da:
 - a. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, conforme portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014.
- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
 - a. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
 - b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
 - a. Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
 - b. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- f) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Prova de inscrição ou registro do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, que comprove atividade relacionada com o objeto;
- b) Prova de inscrição ou registro do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, que comprove atividade relacionada com o objeto.
- c) A comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico será feita mediante cópia do contrato de Prestação de Serviços, em que conste o profissional como responsável técnico, que demonstre a identificação do profissional, ou mediante ART de Cargo e Função ou quando vier expressamente na Certidão de Quitação Pessoa Física e Jurídica ou ainda mediante apresentação de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.
 - c.1) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da mesma ou Certidão do CREA e/ou Certidão do CAU, devidamente atualizados.
- d) Para atendimento à **qualificação técnico-profissional**: profissional de nível superior, ENGENHEIRO, reconhecido pelo CREA e/ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo CREA e/ou CAU, comprovando ter executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços compatíveis com o objeto da presente licitação.
 - d.1) no caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desse atestado serão inabilitados.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 675
P. b.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- d.2) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Pedreiras mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.
- e) **Atestado de Capacidade Técnica-Operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.

5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis incluindo as Notas Explicativas do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

LG = ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

SG = ATIVO TOTAL

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

LC = ATIVO CIRCULANTE

PASSIVO CIRCULANTE

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 8 de 58



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 676
Assinatura

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;
- a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;
- a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- a.4) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei nº 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Caixa de acordo com, a Instrução Normativa da Receita Federal nº 2.003/2021 algumas pessoas jurídicas sujeitas a tributação pelo lucro presumido poderão apresentar por Escrituração Contábil Digital em formato SPED assim com a empresas de tributação com base no Lucro Real.

b) Certidão negativa de falência, Recuperação Judicial ou Recuperação Extrajudicial, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial, no domicílio, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão.

b.1) A empresa em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pelo juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial no qual certifique-se que a empresa está apta, econômica e financeiramente, a suportar o cumprimento do contrato.

5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

a) Declaração do licitante, na forma do ANEXO V, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art.7º, da Constituição Federal de 1988.

5.2.6. A autenticação de cópias de documentos de Pessoa Jurídica pela Comissão Permanente de Licitação - CPL não será efetuada no ato da sessão.

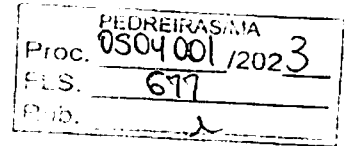
5.1.6.1 - Os documentos apresentados em cópias simples acompanhados pelos originais para autenticação pela Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentados em até 24 (vinte e quatro) horas anterior a abertura do certame, a Comissão Permanente de Licitação não autenticará documentos de Pessoa Jurídica no ato da sessão.

5.2.6.2- Os documentos autenticados por cartório digital deverão ser acompanhados das Declarações de Serviço de Autenticação Digital, sendo vedada a autenticação por chave de terceiros.

5.2.7. Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente ME ou EPP for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação.

5.3. PROPOSTA

mf



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

5.3.1. O envelope nº 02 conterá, em 01 (uma) via, proposta impressa em papel timbrado do licitante, na língua portuguesa, devidamente datada e assinada pelo representante legal, e deverá conter:

- a) **Resumo da Proposta**, consoante modelo proposto no ANEXO VI do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;
- b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto será de acordo com o cronograma físico financeiro de cada projeto, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no Anexo X, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
 - f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.
 - f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo X, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- g) **Composições de Preços Unitários**, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico da obra, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI e Encargos Sociais aplicados. Poderá ser utilizado o modelo apresentado no Anexo IX, ou modelo próprio, desde que contenha todas as informações solicitadas.
- h) **Composição de Encargos Sociais** – conforme modelo sugerido no Anexo XI ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
 - h.1) Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- i) **Curva ABC de insumos e de serviços.**
- j) **Na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Pedreiras, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).**
- k) **As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 678
P. 01

preços contratados pela Administração Pública reflatam os benefícios tributários pela legislação tributária. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

l) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo I da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, §3º da referida Lei Complementar. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

5.3.1.2. Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “f”, “g” e “h”, serão assinados pelo representante legal da empresa e responsável técnico indicado no item 5.2.3, alínea “b” do presente Edital, conforme determina a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e Resolução nº 282/CONFEA, de 24 de agosto de 1983.

5.3.2. Em caso de erro de cálculo na planilha ou divergência entre o total da proposta em algarismos e por extenso prevalecerá sempre o valor correto, apurado pela Comissão, tomando-se por base os quantitativos constantes da planilha orçamentária do ANEXO I deste Edital e os preços unitários propostos pela licitante.

5.3.3. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:

- Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

5.3.4. A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.

5.3.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

5.3.6. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas, seja qual for o seu título ou natureza, tais como fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor.

5.3.7. Considera-se sempre que a licitante dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, a qual deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

5.3.8. As composições de custos unitários elaboradas pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 679
PRO. 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

5.3.9. Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

5.3.10. As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

5.3.11. Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

6. DO JULGAMENTO

6.1. Julgamento da Habilitação

6.1.1. O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope nº 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

6.1.2. Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

6.1.3. Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

6.1.4. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1º da Lei Complementar nº. 123/2006.

6.1.5. Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope nº 02 das concorrentes habilitadas.

6.1.6. Não havendo desistência do direito de recorrer, na forma do subitem 6.1.5, a Comissão suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 horas, às licitantes habilitadas, a data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes nº 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação.

6.1.7. Ao final da fase de habilitação, serão devolvidos, fechados, os envelopes contendo as propostas de preços às empresas inabilitadas.

6.1.8. Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação à interessada.

6.1.9. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão poderá, a seu critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de novas propostas escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação, conforme disposto no §3, do art. 48, da Lei Federal nº 8.666/1993.

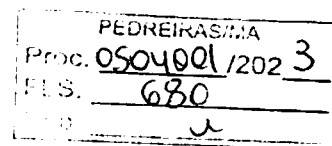
6.2. Julgamento das Propostas

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 12 de 58

P



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

6.2.1 Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os Envelopes nº 02 apenas das licitantes habilitadas, sendo divulgadas às licitantes presentes, as condições oferecidas pelas participantes habilitadas, e facultada a verificação das propostas destas às licitantes presentes para manifestação.

6.2.2. O julgamento das propostas será levado a efeito pela Comissão Permanente de Licitação, considerando o critério de MENOR PREÇO POR LOTE, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, constante no Anexo I deste Edital.

6.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

6.2.4. A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total da obra e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.

6.2.5. Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

6.2.6. No caso de empate previsto na LC nº 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar nº 123/2006.

6.2.7. Serão desclassificadas as propostas que:

6.2.7.1. Após análise, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93:

- a) Não atendam as exigências deste edital;
- b) Apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;
- c) Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária constante do Anexo I do Presente Edital;

6.2.7.2. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo determinado pela Comissão Permanente de Licitação.

6.2.7.3. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou
- b) valor orçado pela Administração.

6.2.7.4. Dos licitantes classificados na forma do item 6.2.7.3, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens a e b, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no §



PEDEIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 681
Ass. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

1º do art. 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item 6.2.7.3 e o valor da correspondente proposta.

6.2.7.5. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação, pelos licitantes, de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas de inabilitação ou desclassificação.

6.2.7.6. É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento;

6.2.7.7. Será declarada vencedora a licitante que oferecer o menor preço global por lote, dentro das condições exigidas neste Edital;

6.2.7.8. Colocar-se-ão à disposição dos interessados o resultado da licitação e os mapas de apuração e classificação elaborados segundo a ordem crescente de preço global de cada lote;

7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

7.1. O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.2. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação globalmente ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade Superior do Município de Pedreiras, Estado do Maranhão para, se for o caso, proceder à homologação.

7.3. A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

8.1.1. Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da Ata, nos casos de:

- Habilitação ou inabilitação do licitante;
- Julgamento das propostas;
- Anulação ou revogação da licitação.

8.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico;

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

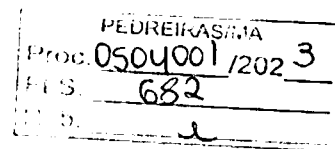
9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do Anexo VIII deste Edital.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 14 de 58



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Pedreiras convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A contratada terá 5 (cinco) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço para o início das obras cuja data será registrada no diário de obras e deverá ter o de acordo da fiscalização.

9.5. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

9.6. A solicitação de prorrogação deverá ser formulada por escrito e encaminhada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.

9.7. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.8. A CONTRATADA é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.9. O prazo para a execução das obras será de acordo com o subitem 5.3.1, letra "d" do presente Edital, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

9.10. O prazo de vigência do contrato será 12 (doze) contados de sua assinatura.

10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, para acompanhar a realização dos serviços.

10.2. Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

10.3. As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.

10.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

10.5. Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67.

10.6. A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 683

10.7. O fiscalizador do contrato pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária, bem como adotar as providências e exercer as competências da FISCALIZAÇÃO previstas neste Edital e seus anexos.

11. PAGAMENTO

11.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.

11.2. As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

11.3. A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente acompanhado do relatório fotográfico, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (Anexo VII), e das certidões negativas de débito junto a Fazenda Federal, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

11.4. A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

11.5. Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

11.6. Além dos documentos exigidos no item 11.3, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- Registro da obra no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- Uma cópia da ordem de serviço;

11.7. A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

11.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

11.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo, no entanto, serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

11.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplimento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 16 de 58

P



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	684
P. 10.	u

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX/100) \cdot \frac{N}{365}$ $I = (6/100) \cdot \frac{365}{365}$ $I = 0,0001644$

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

11.11. A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

11.12. Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

12. INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

12.1. A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado onexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.2. Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;

d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12.3. Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

12.4. Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

12.4.a.1. Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 17 de 58

P



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

12.4.a.2. Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

12.5. Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

12.6. Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

12.7. Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

ITEM	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

12.8. O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

12.9. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:

12.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

12.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

12.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
N.º S. 637
N.º 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;

g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

12.11 As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

12.12 O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

12.13 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

12.14 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

12.15 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 17 511 0011 1.018 Construção e recuperação de estradas vicinais

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos

14. DA VISTORIA

14.1 A critério do licitante o mesmo poderá vistoriar o local onde será executada a obra objeto desta licitação para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, podendo tal vistoria ser realizada até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, em companhia de servidor(a) da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão.

14.2 A Prefeitura Municipal de Pedreiras coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local da obra, o qual deverá ser previamente solicitado à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, das 08 às 12 horas (horário local).

14.3 Tendo em vista a não obrigatoriedade da realização da vistoria, a simples participação nesta licitação já indica que os participantes conhecem todas as condições locais para execução dos serviços e estão de acordo com todas as condições estabelecidas no edital, razão pela qual, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta licitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
F.S. 688
Pub. <u> </u>

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a 2% (dois por cento) do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

15.2 Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

a) **Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública**

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

b) **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

c) **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

15.3 A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

15.4 Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

15.5 Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

16. RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

16.1. Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	689
Ass.	u

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

16.2. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

16.3. No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

16.4. O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

16.5. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

17. SUBCONTRATAÇÕES

17.1. Será permitida a subcontratação de partes das obras, mediante prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

17.2. Toda e qualquer subcontratação deverá ser solicitada, por escrito, à Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, pelo representante legal da contratada, na qual constará a descrição dos serviços a serem subcontratados, bem como a indicação da empresa a ser subcontratada, que deverá comprovar no mínimo a sua regularidade fiscal e trabalhista.

17.3. Os subcontratados deverão cumprir e fazer cumprir, por seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes, pertinentes à matéria objeto da contratação, cabendo-lhe a responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.

17.4. Não poderá ser subcontratada a totalidade do objeto contratado.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, a sessão pública será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	690
o.	u

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

18.7. A licitante declarada vencedora deverá apresentar no ato da assinatura do contrato comprovação de vínculo empregatício de um profissional técnico em segurança do trabalho através de contrato de trabalho.

18.8. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão, com a aplicação da Lei Federal nº 8.666/1993.

18.9. A Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá homologar, anular ou revogar a presente licitação, observadas as formalidades legais.

18.10. Este Edital e seus Anexos, que dele fazem parte integrante para todos os fins e efeitos, se encontram disponíveis para consulta e obtenção de forma gratuita no endereço indicado no preâmbulo, em dias úteis, no horário das 08h00min às 12h00min.

18.11. Os interessados que obtiverem este Edital na forma do parágrafo anterior poderão dirimir eventuais dúvidas sobre o Projeto Básico desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na *Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.415-000, Centro – Pedreiras/MA*, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min.

18.12. Integram o presente Edital, dele fazendo parte, independentemente de transcrição:

Anexo I – Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Básico, Especificações e Projetos (CD-ROM);

Anexo II – Carta de credenciamento;

Anexo III – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

Anexo IV – Modelo Carta Fiança;

Anexo V – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;

Anexo VI – Modelo de proposta;

Anexo VII – Modelo de solicitação de pagamento;

Anexo VIII – Minuta do Contrato;

Anexo IX – Modelo de Composição de preços unitários;

Anexo X – Modelo de Composição do BDI;

Anexo XI – Modelo de Composição de Encargos Sociais;

Anexo XII – Termo de Recebimento Provisório.

Anexo XIII – Termo de Recebimento Definitivo.

Pedreiras/MA, 09 de maio de 2023.

Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. nº 042/2021



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
F.S.	691
P.S.	u

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO I
PROJETO BÁSICO – SÍNTESE

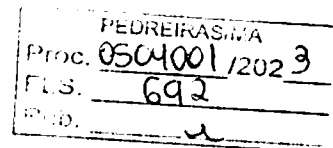
A	OBJETO Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.
B	PRAZOS O prazo de execução do objeto será conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço. O prazo de vigência do contrato deverá ser 12 (doze) meses contados de sua assinatura.
C	VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: Valor Estimado Total: R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante dos Projetos Básico – ANEXO I do presente Edital. Lote I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria, Valor: R\$ 390.104,64 (trezentos e noventa mil cento e quatro reais e sessenta e quatro centavos); Lote II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria, Valor: R\$ 210.660,42 (duzentos e dez mil seiscentos e sessenta e seis reais e quarenta e dois centavos); Lote III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade, Valor: R\$ 108.874,76 (cento e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e setenta e seis centavos); Lote IV – Povoado Bom Princípio no Município de Pedreiras, Valor: R\$ 147.972,69 (cento e quarenta e sete mil novecentos e setenta e dois reais e sessenta e nove centavos); Lote V – Povoado Centro da Mariinha no Município de Pedreiras, Valor: R\$ 125.582,85 (cento e vinte e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco centavos); Lote VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges, Valor: R\$ 1.026.485,43 (um milhão vinte e seis mil quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos); Lote VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara, valor: R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos). EMPREITADA: <input checked="" type="checkbox"/> Preço Global <input type="checkbox"/> Preço Unitário ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: <input type="checkbox"/> Global <input checked="" type="checkbox"/> Por Lote
D	LOCAL DE EXECUÇÃO: Município de Pedreiras/MA.
E	UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo UNIDADE FISCALIZADORA Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
F	LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, – localizada na <i>Avenida Rio Branco, nº 111, Centro – Pedreiras/MA</i> , Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>



A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico, Especificações e Projetos serão disponibilizados em mídia pesquisável.

G **ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**
Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Pedreiras, por equipe composta de engenheiro(s), e/ou arquiteto(s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.

H **CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM MÍDIA PESQUISÁVEL**
1. Projeto Básico, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação;
2. Planejamentos técnicos, com pranchas gráficas e documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares);
3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	693
Sub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos).



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 694
Q.D. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE I

POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA
VALOR: R\$ 390.104,64 (trezentos e noventa mil cento e quatro reais e sessenta e quatro centavos).
Prazo de Execução: 90 (noventa) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 695
Rub. 2

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 390.104,64	100,00%
TOTAL	R\$ 390.104,64	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 696 Página 1/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604307

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 390.104,64

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

5,42

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

5,42

km

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

28,00

m

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,42

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

5,42

km

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

28,00

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-63

de de

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cbv64
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:26 por: ip: 200.25.37.78

www.crema.org.br
Tel: (63) 2106-8300

latacunson@creama.org.br
Fax: (63) 2106-8300





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	697
Fls.	2

Página 2/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604307

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318793

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cbvzb4
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:26 por: ip: 200.25.37.76

www.crea.ma.org.br
Tel: (68) 2106-8300

atendimento@crea.ma.org.br
Fax: (68) 2105-8300

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão



[Handwritten mark]

PEDREIRAS-MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 698
 R. D. u



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 08.184.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Babá Fria) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Barreiros ao Povoado Babá Fria - 5,42 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	Desoneração	BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 42.123,67	10,80%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 140.942,54	36,13%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 175.281,49	44,93%
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 31.269,14	8,02%
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 487,80	0,13%
TOTAL		R\$ 390.104,64	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 390.104,64 (Trezentos e Noventa Mil Cento e Quatro Reais e Sessenta e Quatro Centavos).			

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769.034-1

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixo Frio) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixo Frio - 5,42 Km	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
DATA BASE: Desoneração	BDI: 22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 48.123,67 - 10,80%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	1,03%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 33.989,50	8,71%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,06%
2.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									R\$ 140.942,54 - 58,19%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	21.680,00	R\$ 0,56	R\$ 0,67	R\$ 14.525,60	3,72%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.504,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 34.015,92	8,72%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	33.492,59	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 53.572,14	13,73%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.504,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 38.828,88	9,95%
3.0 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									R\$ 176.281,49 - 44,80%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	32.520,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 44.877,60	11,50%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.252,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 1.888,16	0,48%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	650,40	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 2.100,78	0,54%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.504,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 34.015,92	8,72%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	33.492,59	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 53.572,14	13,73%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.504,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 38.828,88	9,95%
4.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE									R\$ 31.259,14 - 8,02%
4.1	SICRO NOVO	0804021	CORPO DE BSTD D = 0,00 M CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	14,00	R\$ 370,91	R\$ 453,99	R\$ 6.355,86	1,63%
4.2	SICRO NOVO	0804097	BOCA BSTD D = 0,60 M - ESCOISSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	R\$ 689,76	R\$ 844,27	R\$ 3.377,08	0,87%
4.3	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	14,00	R\$ 771,42	R\$ 944,22	R\$ 13.219,08	3,39%
4.4	SICRO NOVO	0604137	BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCOISSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	R\$ 1.698,76	R\$ 2.079,28	R\$ 8.317,12	2,13%
5.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									R\$ 487,90 - 0,13%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.252,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 487,90	0,13%
Custo TOTAL com BDI Incluso								R\$ 338.104,64	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 338.104,64 (Trezentos e Noventa Mil Cento e Quatro Reais e Sessenta e Quatro Centavos).									



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.164.253/0001-40

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio) no Município de Pedreiras - MA	IRRF: 22,43%
EMPREENHO: Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio - 5,43 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Bem Descontado	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIAM. (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
TRECHO Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio												
			EXTENSÃO (m)		5,430.00		8,00			0,30	VOLUME DE ATERRO (m³)	6,504,00
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-74299	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7600	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	3,00							3,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									3,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,16 M	M2								21,600,00
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio		2,00	5,420,00	2,00					21,600,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3660	ESGAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3								6,504,00
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio								6,504,00	6,504,00
2.3	SICRO NOVO	6014368	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVA EM LITO NATURAL	TKM								33,482,69
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio			1,30				3,98		33,482,69
2.4	SICRO NOVO	6502878	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 10% DO PROCTOR NORMAL	M3								6,604,00
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio									6,604,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2								32,520,00
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio			6,420,00	6,00					32,520,00
3.2	SICRO NOVO	6502866	LIBERTEZ MEGANTARRA DA CAMADA VEGETAL	M2								3,252,00
			Povoado Barreiras ao Povoado Baixo Frio							2,00		3,252,00

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 P.S. 700
 U

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.768 034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 08.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Pavimento Britado em Pavimento Bateria Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria - 9,42 Km
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
BDE: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERMISTRO (M)	ALTURA (H) ou DIST. (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	5802888	EXPLORO DE JAZIDA Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria	M3						0,20	3.252,00	650,40 650,40
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL • 137 E PA CARREGADORA COM 110 HP Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria	M3		5.420,00	8,00			0,20	6.504,00	6.504,00 6.504,00
3.5	SICRO NOVO	5914369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ • RODOVIA EM LITO NATURAL Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria	T/M3		1,30				3,96	6.504,00	33.482,86 33.482,86
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria	M3		5.420,00	6,00			0,20	6.504,00	6.504,00 6.504,00
4.0			OBRA DE ARTE CORRENTE									
4.1	SICRO NOVO	0964021	CORPO DE BSTD D = 0,80 M CAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS CORPO DE BSTD D = 0,80 M CAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	2,00		7,00					14,00 14,00
4.2	SICRO NOVO	0964087	BOCA BSTD D = 0,80 M - ESCONDISIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA BSTD D = 0,80 M - ESCONDISIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00							4,00 4,00
4.3	SICRO NOVO	0964037	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	2,00		7,00					14,00 14,00
4.4	SICRO NOVO	0964137	BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCONDISIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTD D = 1,00 M - ESCONDISIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00							4,00 4,00
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
5.1	PRÓPRIA	COMP-014	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Pavimento Britado em Pedreiras Bateria Fria	M2				3.252,00				3.252,00 3.252,00

PEDREIRAS, MA
 Proc. 0504001/2023
 P.S. 701

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



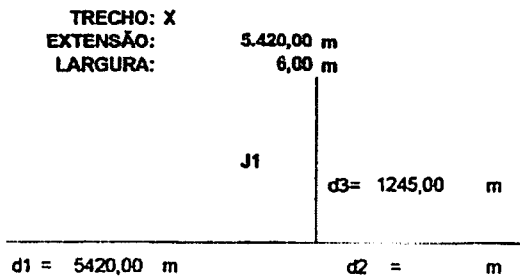
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS, MA	
Proc.	0504001/2023
E.S.	702
P.O.	1

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km



$$\begin{aligned} DMT2 &= (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3 \\ DMT2 &= (5420^2 + 0) / (2 \times (5420 + 0)) + 1245 \\ DMT2 &= 3955,00 \text{ m} \\ DMT2 &= 3,98 \text{ km} \end{aligned}$$


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 00.104.253000149

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
703

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Banheiro ao Povoado Baba Fria) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	27,40%
ENDEREÇO:	Povoado Banheiro ao Povoado Baba Fria - 5,42 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		
BASE:			

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-7420 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004013	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SNAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004431	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM FIBRA, LISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SNAPI	KG	0,16000000	23,04	3,68
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANGUBA, ANGELM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL MATERIAL:						456,19

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82392	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	1,00000000	23,38	23,38
82316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	2,00000000	18,97	37,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos						61,32

Serviço						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94562	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:3,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONIEIRA 400 L. AF. 04/2021	SNAPI	M3	0,08000000	365,72	29,26
TOTAL Serviço						29,26

VALOR SEM ENCARGOS:	545,93
VALOR COM ENCARGOS:	519,87
VALOR BDI (22,40%):	122,28
VALOR COM BDI:	642,15

1.2. COMP-7360 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)						
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	35,00000000	26,26	919,10
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SNAPI	H	70,41765250	117,29	8265,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos						9184,43
VALOR:						9.184,43
VALOR SEM ENCARGOS:						4.449,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.256,13
VALOR BDI (22,40%):						2.073,37
VALOR COM BDI:						11.329,50

1.3. COMP-4404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)						
GERAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-4404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Geral:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						755,06
VALOR COM BDI:						4.125,85

1.1. 5501700 - Descontaminação, destocamento, limpeza da área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PRGD	IMPR	PRGD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 250 kW	1,00000000	1,0000	0,0070	822,2328	522,2328
TOTAL EQUIPAMENTOS:						522,2328
SALÁRIO HORA:						11,9135
CUSTO HORÁRIO:						23,9376
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,9376
Custo Horário da Execução:						550,0504
Produção da Equipe:						1,533,0100
Custo Unitário da Execução:						0,3590
Custo de RC (0,0043):						0,0024
Custo Direto Total:						0,3614
VALOR:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						0,35
VALOR COM ENCARGOS:						0,35
VALOR BDI (22,40%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,47

2.2. COMP-3069 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 1ST E PA CARREGADORA COM 170 HP. (M3)						
EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF. 08/2014	SNAPI	CHI	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF. 08/2014	SNAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16.7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF. 02/2014	SNAPI	CHP	0,00394560	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,92
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
82316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,01263160	18,97	0,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,25
VALOR:						4,17
VALOR SEM ENCARGOS:						3,96
VALOR COM ENCARGOS:						4,17
VALOR BDI (22,40%):						0,98
VALOR COM BDI:						5,23

2.3. 9914359 - Transporte com estocagem basculante de 10 m³ - rodovia em área rural (t/hw)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PRGD	IMPR	PRGD	IMPR	
E9579	Camionete basculante com capacidade de 10 m³ - 185 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0384	317,0384
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0384
Custo Horário da Execução:						317,0384
Produção da Equipe:						243,0000
Custo Unitário da Execução:						1,2700

Rafael Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111 703 004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 08.104.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0804701/2023
FLS. 704

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS:	113,42%
ORÇ. FUND:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Barroco ao Povoado Baixa Foa) no Município de Pedreiras - MA	SOCIAIS:	22,40%
ENDERECO:	Povoado Barroco ao Povoado Baixa Foa - 6,42 Km	BRE:	
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI/MA 11/2022 - SICRI/NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo de FIC (0,02663):	0,0332
Custo Direto Total:	1,3038
VALOR:	1,31
VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
VALOR COM ENCARGOS:	1,31
VALOR BDI (22,40%):	0,29
VALOR COM BDI:	1,60

2.4. 5007978 - Compactação de estirios a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5428	347,3609	
E9518	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9297	3,4302	4,7079	
E9524	1,00000000	0,7900	0,2100	256,2153	95,0387	161,7769	
E9665	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238	
E9377	1,00000000	0,2000	0,8000	147,9527	39,6932	95,7801	
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,5370	
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324				h	1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135	
				Custo Horário da Execução:		799,4505	
				Produção da Equipe:		169,79000	
				Custo Unitário da Execução:		4,7500	
				Custo de FIC (0,02663):		0,1264	
				Custo Direto Total:		4,8764	
				VALOR:		4,88	
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,88	
				VALOR COM ENCARGOS:		4,88	
				VALOR BDI (22,40%):		1,09	
				VALOR COM BDI:		5,97	

3.1. 4011202 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	2,00000000	0,8100	0,4900	377,2298	78,5428	461,7452	
E9518	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9297	3,4302	4,4624	
E9524	1,00000000	0,7100	0,2900	256,2153	95,0387	209,6741	
E9782	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,6724	
E9665	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238	
E9377	1,00000000	0,6900	0,3100	147,9527	39,6932	114,1163	
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.293,0948	
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324				h	1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135	
				Custo Horário da Execução:		1.293,0948	
				Produção da Equipe:		1.171,3000	
				Custo Unitário da Execução:		1,1000	
				Custo de FIC (0,02663):		0,0293	
				Custo Direto Total:		1,1293	
				VALOR:		1,13	
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,13	
				VALOR COM ENCARGOS:		1,13	
				VALOR BDI (22,40%):		0,25	
				VALOR COM BDI:		1,38	

3.2. 5502515 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6787	271,0724	
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724	
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324				h	1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135	
				Custo Horário da Execução:		282,9859	
				Produção da Equipe:		672,95000	
				Custo Unitário da Execução:		0,4500	
				Custo de FIC (0,02663):		0,0120	
				Custo Direto Total:		0,4620	
				VALOR:		0,47	
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,46	
				VALOR COM ENCARGOS:		0,47	
				VALOR BDI (22,40%):		0,11	
				VALOR COM BDI:		0,58	

3.3. 8502936 - Espurgo de areia (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6787	271,0724	
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724	
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9324				h	1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135	
				Custo Horário da Execução:		282,9859	
				Produção da Equipe:		110,13000	
				Custo Unitário da Execução:		2,5700	
				Custo de FIC (0,02663):		0,0684	
				Custo Direto Total:		2,6384	
				VALOR:		2,64	
				VALOR SEM ENCARGOS:		2,64	
				VALOR COM ENCARGOS:		2,64	
				VALOR BDI (22,40%):		0,59	
				VALOR COM BDI:		3,23	

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 117.789/054-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.104.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 105
RUB. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Eixo da Vialidade (Povoado Bananeiras do Povoado Baixo Fria) no Município de Pedreiras - MA	BOM:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bananeiras do Povoado Baixo Fria - 5,47 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valor Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.4. COMP-3089 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP. (03)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5948	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SNAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SNAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SNAPI	CHP	0,00934580	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,89
Mão de Obra e/ou Encargos Complementares:						
93110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,01869160	13,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,35
VALOR:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						0,35
VALOR COM ENCARGOS:						0,35
VALOR BDI (22,40%):						0,78
VALOR COM BDI:						1,13

3.5. 5914389 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (RM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0334	317,0334
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0334
Custo Horário da Execução:						317,0334
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,2700
Custo de FIC (0,02683):						0,0338
Custo Direto Total:						1,3038
VALOR:						1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR COM ENCARGOS:						1,31
VALOR BDI (22,40%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,60

3.6. 5502876 - Compactação da aterro a 100% do Proctor normal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 155 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	371,2296	347,3628
E9518	Grado de 24 discos rebocados de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	4,2079
E9524	Motoneletrador - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	256,2153	141,7759
E9665	Rolo compactador p/ do camião vibratório autopropeido por pneus de 11,8 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	158,4238	158,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5327	95,7801
TOTAL EQUIPAMENTOS:						797,3328
MÃO DE OBRA						
P0324	Servente				1,00000000	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135
Custo Horário da Execução:						790,4201
Produção da Equipe:						162,90000
Custo Unitário da Execução:						4,7900
Custo de FIC (0,02683):						0,1284
Custo Direto Total:						4,9184
VALOR:						4,98
VALOR SEM ENCARGOS:						4,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,98
VALOR BDI (22,40%):						1,09
VALOR COM BDI:						6,07

4.1. 0304021 - Corpo do B5TC D = 0,60 m PA1 - areia, terra e pedra de mão concersável (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660	Caminhão encrocada com guindaste com capacidade de 20 t m - 125 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	342,3894	342,3894
TOTAL EQUIPAMENTOS:						342,3894
MÃO DE OBRA						
P0324	Servente				3,00000000	35,7405
TOTAL MÃO DE OBRA:						35,7405
Custo Horário da Execução:						378,1299
Produção da Equipe:						6,22500
Custo Unitário da Execução:						60,7600
MATERIAS						
M7167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m				1,00000000	159,7822
TOTAL MATERIAS:						159,7822
SERVICOS						
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - obra comercial				0,00430000	602,9400
1106165	Concreto c/argos fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, terra e pedra de mão concersável				0,22500000	382,0100
3103302	Formas de tabuleo de piso para despecho de concreto - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				0,60000000	60,5000
TOTAL SERVICOS:						122,7500

Rayano Adriano Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111755/004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 00.154.263/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.L.S. 706
u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Barroco ao Povoado Baixo Frio) no Município de Pedreiras - MA	BDE:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Barroco ao Povoado Baixo Frio - 6,42 Km		
PREÇOS / DATA BASE:	SNAPI MA 1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MODELO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2167	Um	0,35400000	0,00	2,9900	0,00	2,3900	0,00	1,9400	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									
Custo Direto Total:									
VALOR:									
VALOR SEM ENCARGOS:									
VALOR COM ENCARGOS:									
VALOR BDI (22,40%):									
VALOR COM BDI:									

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1197892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comercial	m³	428,7300	491,1626
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	58,5000	283,5750
TOTAL SERVIÇOS:				682,7376
Custo Direto Total:				682,7376
VALOR:				682,73
VALOR SEM ENCARGOS:				682,73
VALOR COM ENCARGOS:				682,73
VALOR BDI (22,40%):				154,81
VALOR COM BDI:				844,21

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E3666	Caminhão carroceria com grãnduto com capacidade de 20 t.m - 136 KW	1,0000	0,0000	342,3834	110,7241	342,3894
TOTAL EQUIPAMENTOS:						342,3894
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P5924	Servente	h	11,9135	33,7493		
TOTAL MÃO DE OBRA:				33,7493		
Custo Horário da Execução:				378,1792		
Produção da Equipe:				3,11250		
Custo Unitário da Execução:				121,4900		

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	445,8000	445,8000
TOTAL MATERIAS:				445,8000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1106671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	402,9400	2,9816
1106165	Concreto cíclico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comercial	m³	382,0100	153,5650
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	58,5000	47,6000
TOTAL SERVIÇOS:				704,1298

MODELO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2175	Um	0,78667000	0,00	2,9900	0,00	2,3900	0,00	1,9400	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									
Custo Direto Total:									
VALOR:									
VALOR SEM ENCARGOS:									
VALOR COM ENCARGOS:									
VALOR BDI (22,40%):									
VALOR COM BDI:									

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1197892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comercial	m³	428,7300	1.032,3394
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,35000000	616,4200
TOTAL SERVIÇOS:				1.632,7594
Custo Direto Total:				1.632,7594
VALOR:				1.632,78
VALOR SEM ENCARGOS:				1.632,78
VALOR COM ENCARGOS:				1.632,78
VALOR BDI (22,40%):				365,57
VALOR COM BDI:				2.073,70

3.1 COMP-OM - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M)						
Equipamento Custo Horário	QUANT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E3032	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMBDA 2,19 M3 - CHP DURMO, AF. 66/2014	SNAPI	CHP	0,00048000	167,79	0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,08
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M2116	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,00150000	15,57	0,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,03
VALOR:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,12
VALOR BDI (22,40%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,15

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 113.253/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.263/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 707
DIB.

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Trotor de Esteira - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motonevuladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	637,18
Caretagem de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	240,66	1,0	624,16

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou (em metros múltiplos (m)).
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem.
FU representa o fator de utilização do veículo transportador.
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou m/s.
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.I. = 22,40%	755,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,88

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel

OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111 783 034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.194.25-9/0001-40

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação da Estrada Vicinal (Pavimento Baseado em Pedra Brita) no Município das Pedreiras - MA	S.D.E: 22,40%
ENDEREÇO: Povoado Barreiros do Povoado Baixo Fila - 5,42 Km	
BASE DE PREÇOS: SHUPI/MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontagem	
DATA BASE:	

CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO (COM BDI) (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO (%) ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	691-4359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP. ROÇAMO EM LITO NATURAL	TOM	33.492,59	1,31	R\$ 43.772,14	R\$ 63.972,14	13,73%	13,73%	A
3.5	SICRO NOVO	481-4359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP. ROÇAMO EM LITO NATURAL	TOM	33.492,59	1,31	R\$ 43.772,14	R\$ 63.972,14	13,73%	27,47%	A
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	32.520,00	1,13	R\$ 36.875,00	R\$ 44.877,60	11,60%	39,07%	A
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.504,00	4,88	R\$ 31.521,60	R\$ 38.828,88	9,95%	49,02%	A
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.504,00	4,88	R\$ 31.521,60	R\$ 38.828,88	9,95%	58,98%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.504,00	4,27	R\$ 27.761,08	R\$ 34.016,92	8,72%	67,60%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.504,00	4,27	R\$ 27.761,08	R\$ 34.016,92	8,72%	76,32%	B
1.2	PRÓPRIA	COMP-7600	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	3,00	9.356,13	R\$ 11.328,50	R\$ 33.989,50	8,71%	85,03%	C
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,18M	M2	21.860,00	0,55	R\$ 12.027,50	R\$ 14.528,60	3,72%	88,75%	C
4.2	SICRO NOVO	060-4037	CORPO DE BRTC D = 1,00 M PAI - AREIA BRITA E BEIRA DE MÃO COMERCIAIS	M	14,00	771,42	R\$ 10.800,00	R\$ 13.210,00	3,39%	92,14%	C
4.4	SICRO NOVO	060-4137	Boca de BRTC D = 1,00 M - ESCONDIÇÃO 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	LIND	4,00	1.693,76	R\$ 2.079,28	R\$ 8.317,12	2,13%	94,27%	C
4.1	SICRO NOVO	060-4021	CORPO DE BRTC D = 0,80 M CAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	14,00	370,81	R\$ 453,98	R\$ 6.355,68	1,63%	95,90%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-6-604	MOBILIZAÇÃO E DESMOLDAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	LIND	1,00	3.370,79	R\$ 4.128,85	R\$ 4.128,85	1,06%	96,96%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-7-6209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	845,93	R\$ 668,22	R\$ 4.000,32	1,03%	97,99%	C
4.2	SICRO NOVO	060-4097	Boca BRTC D = 0,60 M - ESCONDIÇÃO 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	LIND	4,00	669,76	R\$ 844,27	R\$ 3.377,08	0,87%	98,85%	C
3.3	SICRO NOVO	5502858	EXPURGO DE JAZIDA	M3	650,40	2,64	R\$ 1.718,02	R\$ 2.100,78	0,54%	99,39%	C
3.2	SICRO NOVO	5502865	LIMPEZA MECANIZADA DA CANADA VEGETAL	M2	3.252,00	0,47	R\$ 1.539,16	R\$ 1.886,16	0,48%	99,87%	C
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.252,00	0,12	R\$ 407,50	R\$ 487,50	0,13%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 300.104,64	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 708
Pág. 2

Rayane Toledo Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789-034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km
BASE DE PREÇOS / DATA	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS			
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10,80%	R\$ 42.123,87	33,33%	R\$ 14.041,22	33,33%	R\$ 14.041,22	33,33%	R\$ 14.041,22		
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	36,13%	R\$ 140.942,54	33,33%	R\$ 46.980,85	33,33%	R\$ 46.980,85	33,33%	R\$ 46.980,85		
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	44,93%	R\$ 175.281,49	33,33%	R\$ 58.427,16	33,33%	R\$ 58.427,16	33,33%	R\$ 58.427,16		
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	8,02%	R\$ 31.269,14			50,00%	R\$ 15.634,57	50,00%	R\$ 15.634,57		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,13%	R\$ 487,80					100,00%	R\$ 487,80		
TOTAL				100,00%	R\$ 390.104,84	30,52%	R\$ 119.449,23	34,63%	R\$ 135.093,80	34,75%	R\$ 135.571,80
						30,92%	R\$ 119.449,23	65,25%	R\$ 254.533,04	100,00%	R\$ 390.104,84
						Parcela (%) Acumulado (%)	Parcela (%) Acumulado (%)	Parcela (%) Acumulado (%)	Parcela (%) Acumulado (%)	Parcela (%) Acumulado (%)	Parcela (%) Acumulado (%)

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 909
P.D. 2

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixo Fria) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixo Fria - 5,42 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir o percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,60%	4,01%	4,87%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,55%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é do 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		Data	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1			
Responsável Técnico		Responsável Tomador	
Nome:		Nome:	
Título:		Cargo:	
CREA/CAU:			
ART/RRT:			



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 711
Data: / /

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
Endereço:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Solário Educativo	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Sonoro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Solário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Faltas Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,18%	47,61%	113,42%	71,94%

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111 757 034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.

Rayane Ribeiro Galvão
Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.


A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001 / 2023
Fls.	716
Pub.	u



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. OBRAS DE ARTE CORRENTE;**
- 5. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/202 3
Fls.	720
Rub.	u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 721
Pub. u

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que haver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP


Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

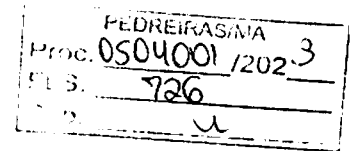
O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49



ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111 789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 727
Doc. _____

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	728
	u

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE

CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Descrição

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo CA-1, com berço e laje de concreto, e com diâmetro de 0,60 metro, conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metros.

BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 0,60 metro, devendo obedecer às exigências das normas


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 729
Doc. 2

NBR 9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento a ser empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Descrição

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo CA-1, com berço e laje de concreto, e com diâmetro de 1 metro, conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metros.

BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 1 metro, devendo obedecer às exigências das normas NBR 9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento a ser empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

5.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS-MA	
Proc. 050/001/202	3
P.S.	731
P.B.	u

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km
DATA DO REGISTRO:	24 de Novembro de 2022

PEDREIRAS – MA
2023

Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	732
Out.	1

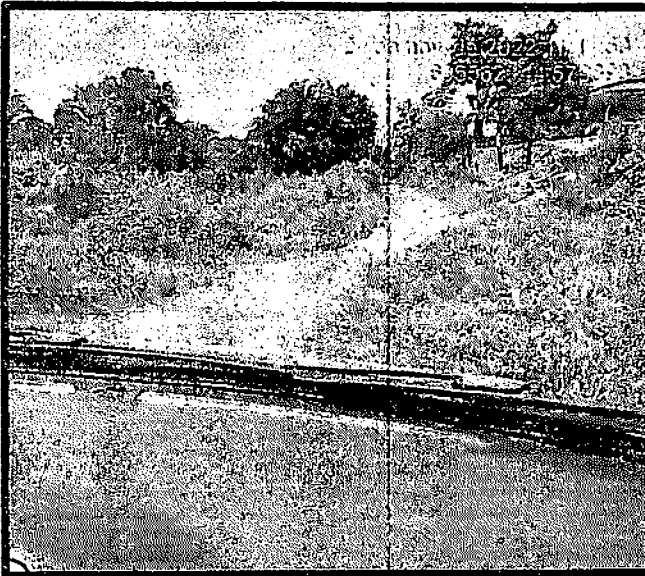
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.729.034-1

02



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 733
D. 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

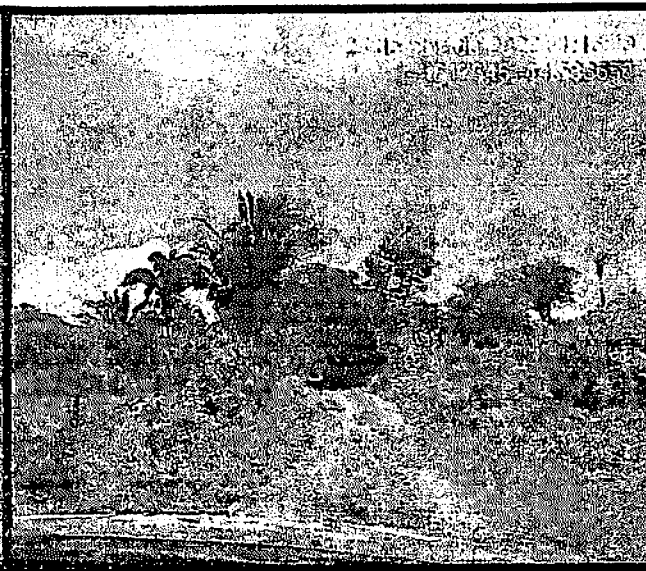
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Havelro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

03



PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
F.S. 734

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

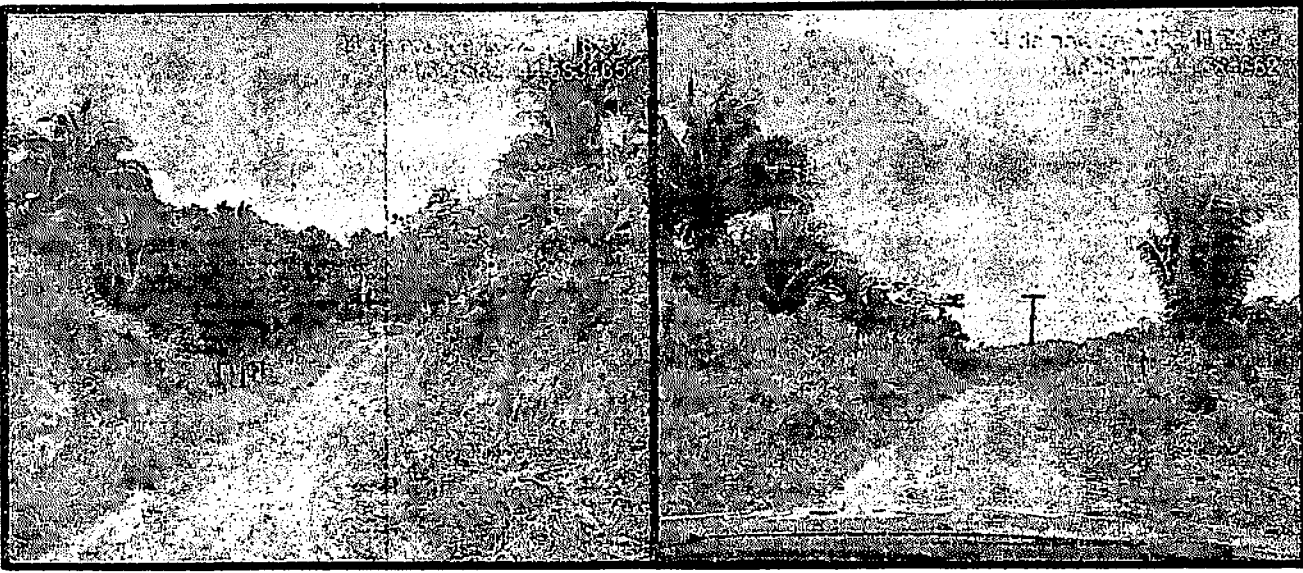
Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO ESTRADA VICINAL





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

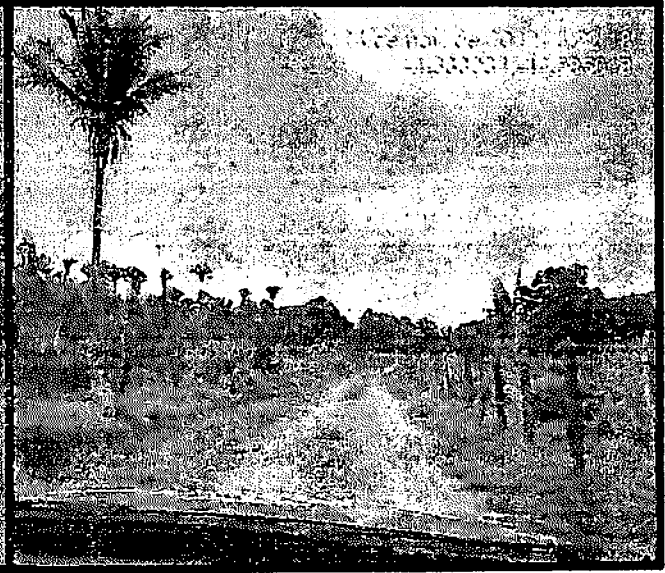
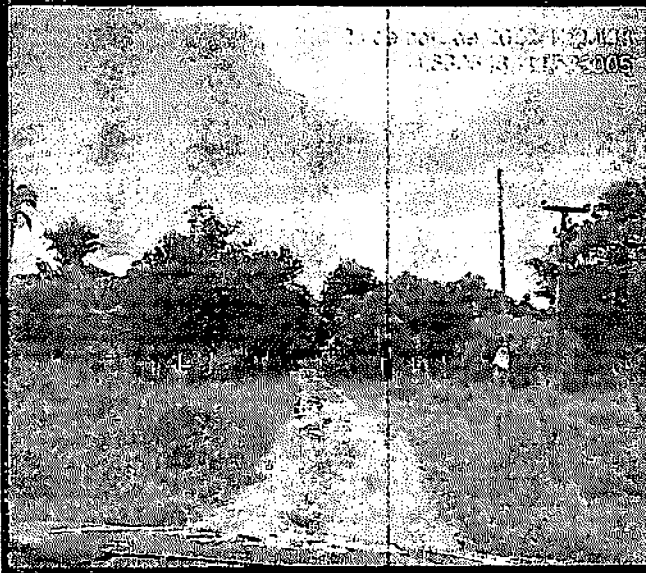
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
N.º 735
u

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

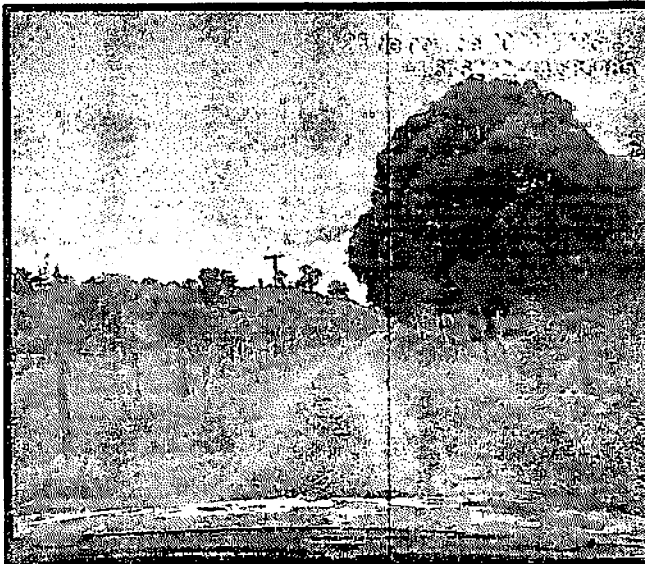
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Rabelo Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

05



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

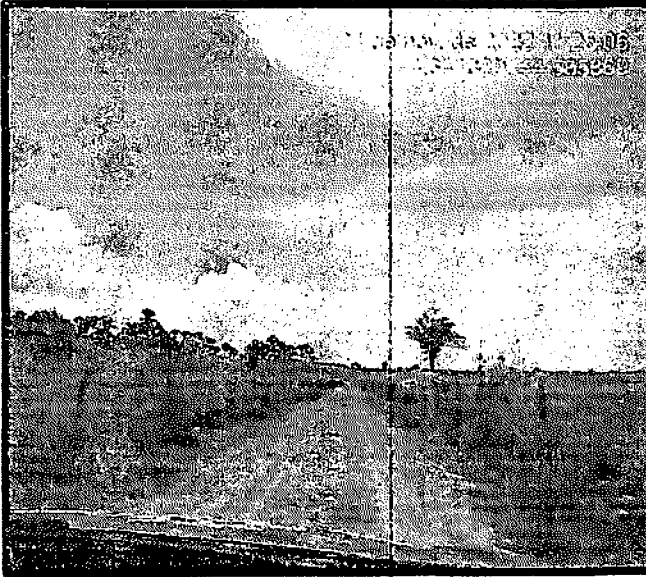
	PEDREIRAS/MA
Proc.	0504001/202 3
F.S.	936
F.D.	u

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

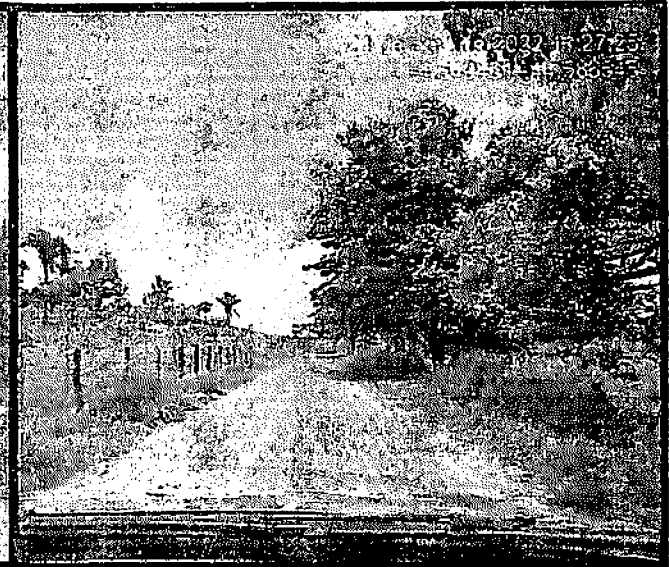
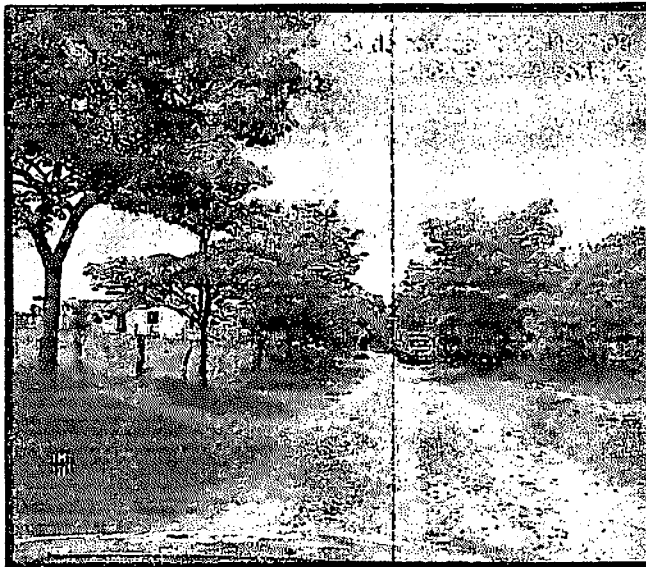
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL

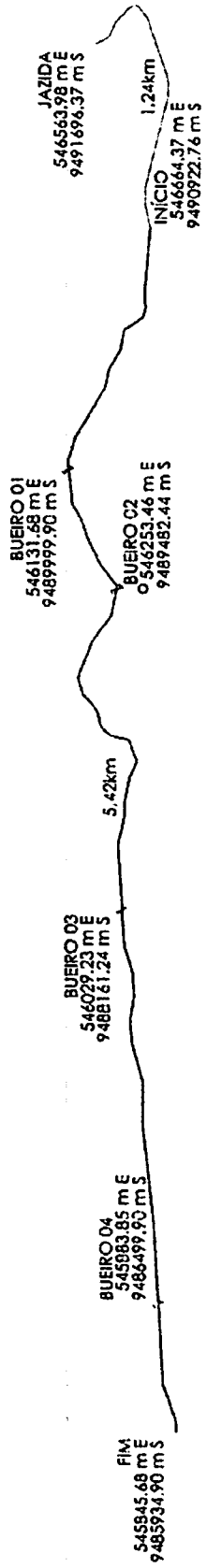


Zona Rural – Pedreiras - MA

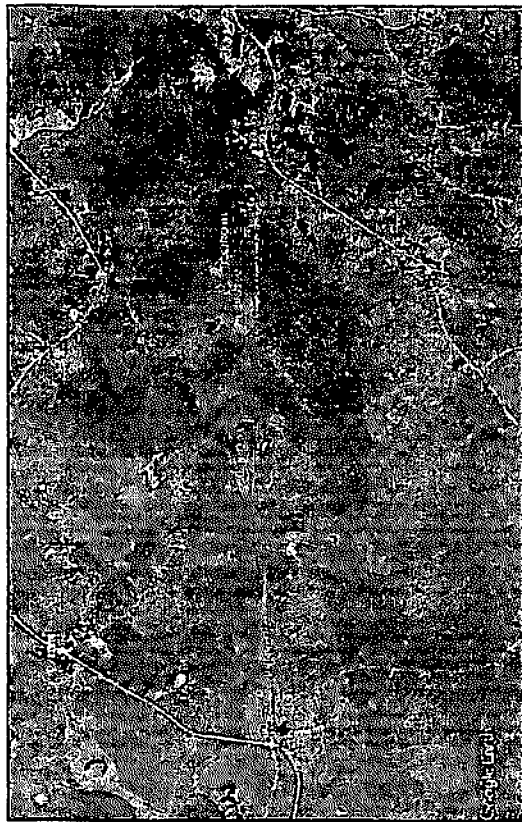

Rayane Ribeiro Galvão 06
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

NOTAS

CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL*
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*



FREDERICO FERREIRA
 P.º: 05040001/2023
 FLS. 937
 Pub. 2



CONVENÇÃO

- 815C D=600mm A IMPLANTAR
- 815C D=1000mm A IMPLANTAR

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	FOLHA: 01/01
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM	ESCALA: 1/500
PROPOSTANTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS	GRUPO: IP PEDREIRAS - MA	REV.º 04: RO
DATA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	DATA: JANEIRO 2023	
EMPREITEIRO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 6,42 KM		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 738
 Rub. u

BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE
 CONCRETO 0,60 M
 (BSTC)

ESTRADA VICINAL

,50 m


,50 m

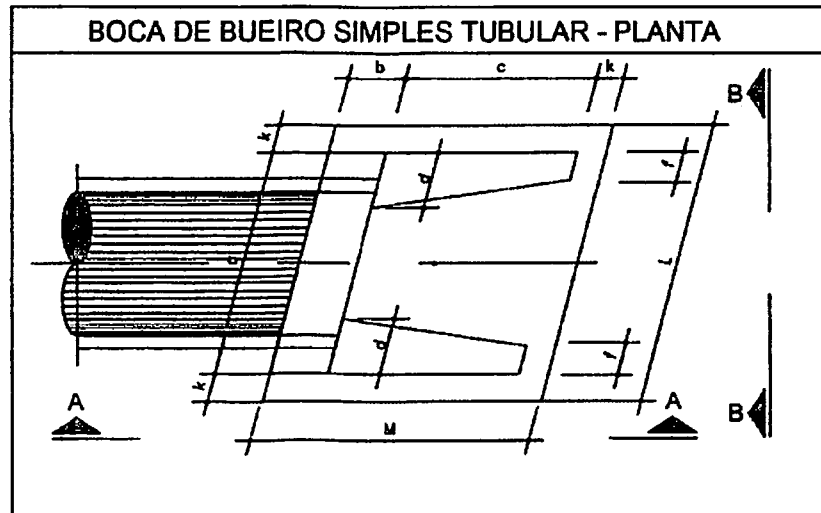
7,00 m

BOCA DE BUEIRO
 (BSTC) 0,60 M

IMPLANTAÇÃO

ESC: 1/75


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>01/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS			CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS			DATA: JANEIRO 2023	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



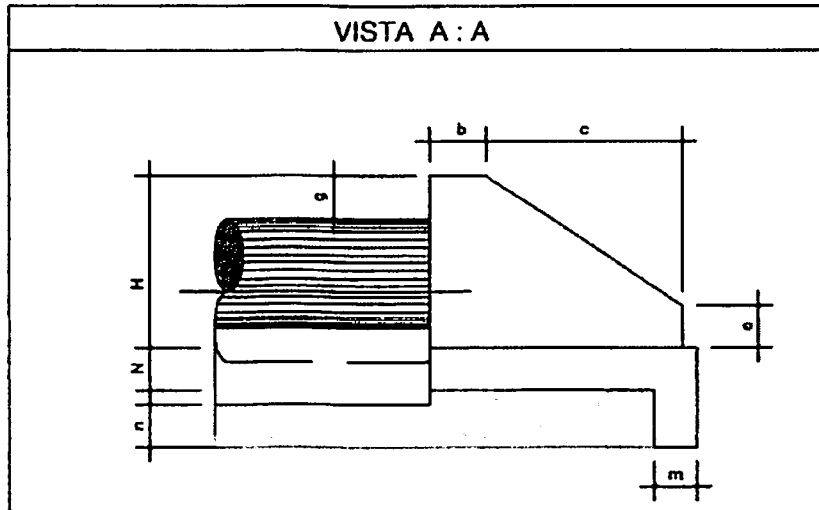
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600
 item a b c d f k L M
 (m) 1,44 0,20 1,25 0,33 0,10 0,10 1,70 1,55

PLANTA BAIXA

ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">02/04</div>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0904001/202 3
 FLS. 740
 Rub. J



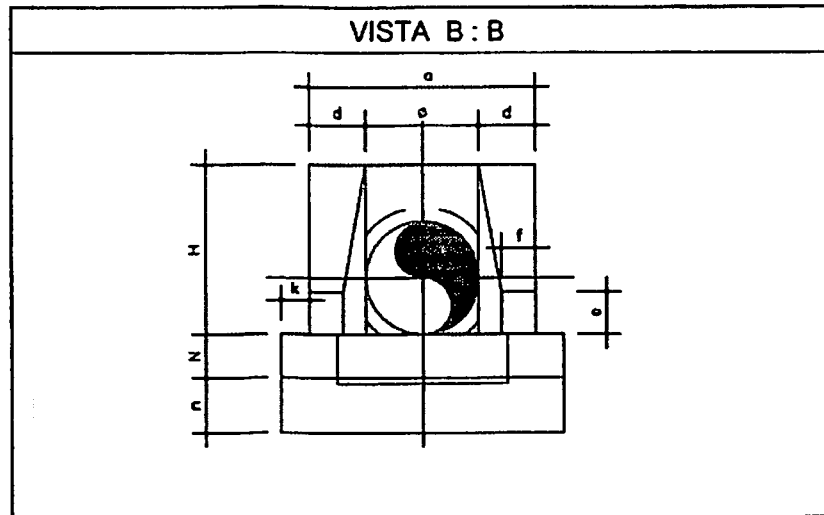
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600

item b c e g m n H N
 (m) 0,20 1,25 0,25 0,30 0,23 0,33 0,88 0,23

VISTA A-A

ESC: 1/20


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1>03/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			



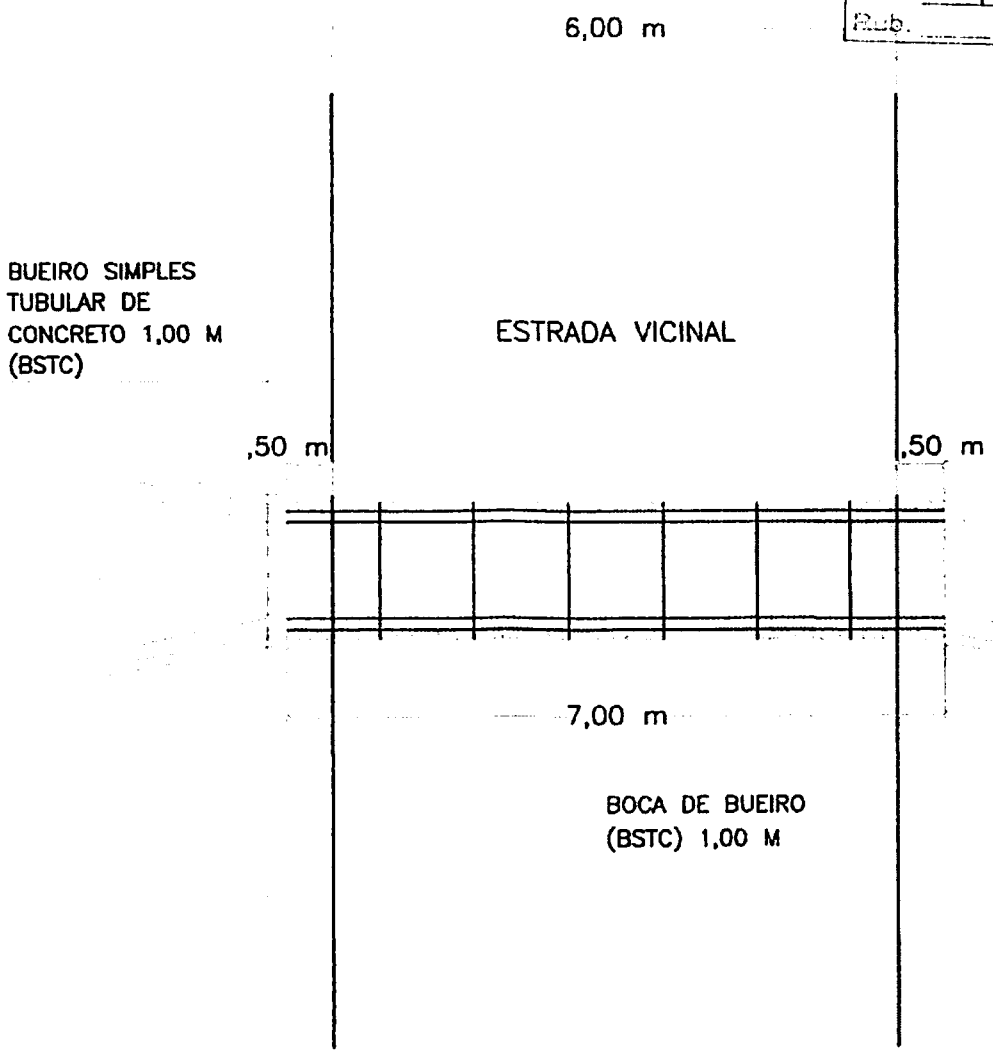
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600
 item Ø a d e f k n L h
 (m) 0,60 1,44 0,33 0,25 0,10 0,10 0,33 1,70 0,88

VISTA B-B

ESC: 1/20


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 04/04	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: 				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 742
 Rub. 2

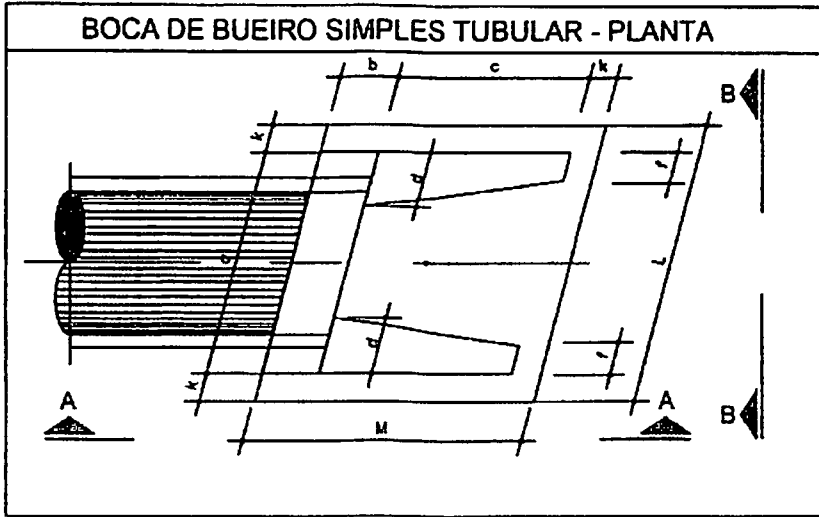


IMPLANTAÇÃO

ESC. 1/75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1>01/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: R0
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 743
 Rto. _____

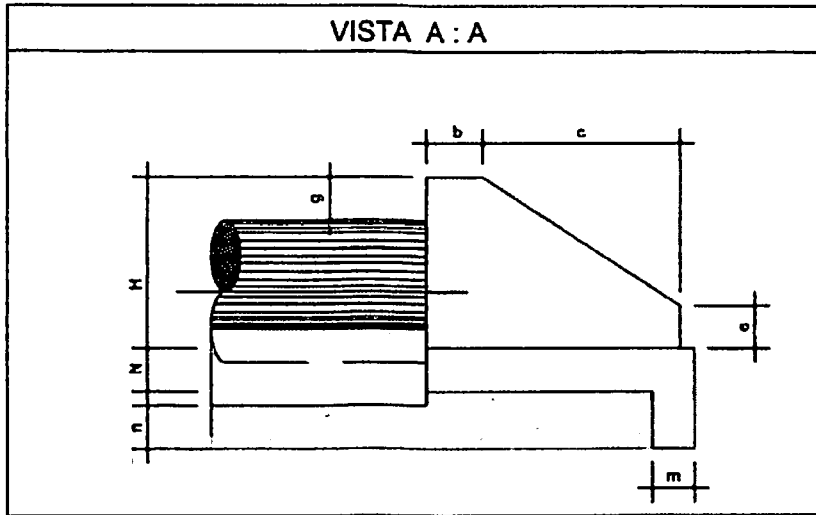


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 item a b c d f k L M
 (m) 1.40 0.20 1.71 0.20 0.15 0.10 2.20 2.01

PLANTA BAIXA
 ESC. 1/20


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 02/04	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 FLS. 944
 Rub. e

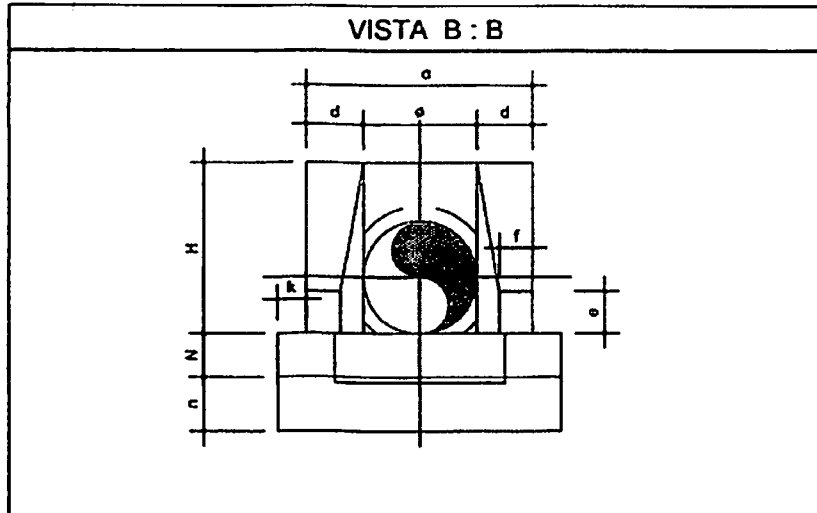


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 item b c e g m n H N
 (m) 0,20 1,71 0,30 0,20 0,15 0,30 1,32 0,10

VISTA A-A
 ESC: 1/20


	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>03/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 N.º S. 745
 P.º 2

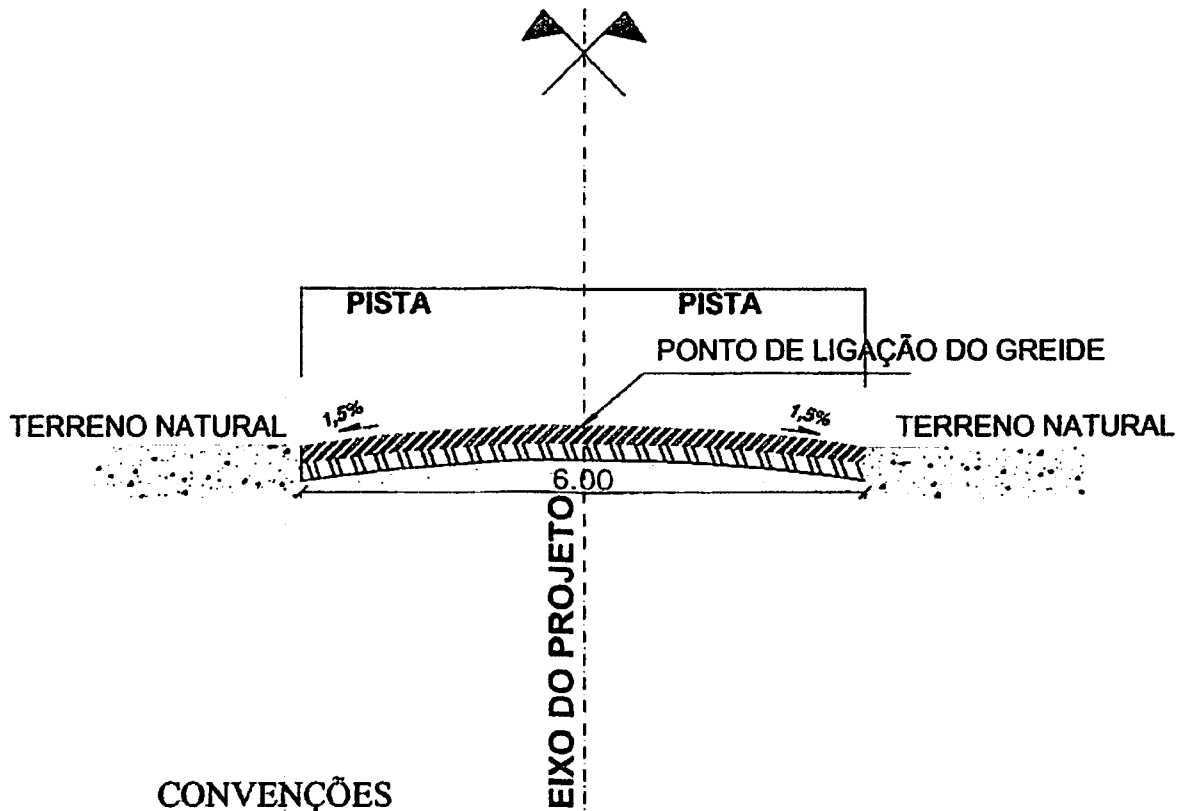


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 item Ø a d e f k n N H
 (m) 1,00 1,40 0,20 0,30 0,15 0,10 0,10 2,20 2,01

VISTA B-B
 ESC. 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">04/04</div>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: 				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 Fl. S. 746
 P. D. i




CONVENÇÕES

-  - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	747

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE II

POVOADO CENTRO DO MACÁRIO AO POVOADO BAIXA FRIA
VALOR: R\$ 210.660,42 (duzentos e dez mil seiscentos e sessenta e seis reais e quarenta e dois centavos).
Prazo de Execução: 60 (sessenta) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 05011001/2023
N.º 748

PROPOSANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 210.660,42	100,00%
TOTAL	R\$ 210.660,42	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604303

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	749
R.O.	2

Página 1/2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 210.660,42

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica do Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Provisão de término: 01/04/2023

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

3,03

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

3,03

km

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

14,00

m

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

3,03

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

3,03

km

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

14,00

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 668.273.223-63

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 23h81
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:45 por: ip: 200.25.37.76

www.crea-ma.org.br
Tel: (98) 2105-9300

fd@crea-ma.org.br
Fax: (98) 2105-9300





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA
Proc. 0509001/2023
FLS. 750
Rub. 2

Página 2/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604303

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318774

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 20x81
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:45 por: ip: 200.25.37.76

www.crea-ma.org.br
Tel: (68) 2105-8300

20x81@crea-ma.org.br
Fax: (68) 2105-8300

 **CREA-MA**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 751
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Babá Fria) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro do Macario ao Povoado Babá Fria - 3,03 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 30.794,17	14,62%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 72.439,79	34,39%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 91.636,66	43,50%
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 15.517,10	7,37%
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 272,70	0,13%
TOTAL		R\$ 210.660,42	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 210.660,42 (Duzentos e Dez Mil Seiscentos e Sessenta Reais e Quarenta e Dois Centavos).			


Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 PLS. 752
 P. O. J



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Mucuna ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Mucuna ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km		
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE:	Desoneração	BDE:	27,20%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,03	R\$ 668,22	R\$ 4.008,32	1,90%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 22.659,00	10,76%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,90%
2.0 SERVIÇO DE TERRAPLEIAGEM									
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	12.120,00	R\$ 0,56	R\$ 0,67	R\$ 8.120,40	3,85%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	3.636,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 19.016,28	9,03%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	14.747,62	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 23.598,19	11,20%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.636,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 21.706,92	10,30%
3.0 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	18.180,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 25.088,40	11,81%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VERDETAI	M2	1.818,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 1.054,44	0,50%
3.3	SICRO NOVO	5502988	EXPURGO DE JAZIDA	M3	363,60	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 1.174,43	0,56%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	3.636,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 19.016,28	9,03%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	14.747,62	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 23.598,19	11,20%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.636,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 21.706,92	10,30%
4.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE									
4.1	SICRO NOVO	0604029	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - A	M	14,00	R\$ 570,06	R\$ 697,75	R\$ 9.768,50	4,64%
4.2	SICRO NOVO	0804117	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDIÇÃO 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	R\$ 1.174,14	R\$ 1.437,15	R\$ 5.748,60	2,73%
5.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.818,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 272,70	0,13%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 210.660,42	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 210.660,42 (Duzentos e Dez Mil Seiscentos e Seisenta Reais e Quarenta e Dois Centavos)									

Royano Galvão
 Royano Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111 722 034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CIP: 06.164.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
 OBJETO: Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio) no Município de Pedreiras - MA
 ENDEREÇO: Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio - 3.03 Km
 DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontato

ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
 BDI: 22,48%

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REFERENCIAL	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (KGS) ou M³	LARGURA (M)	AREA (M²)	PERIMETRO (M)	ALTURA (M) ou ORT. (O)	VOLUME (M³)	TOTAL	
TRECHO Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio													
				EXTENSÃO (M)	3.050,00								
				LARGURA (M)	9,00								
				ESPESURA (M)	0,20								
				VOLUME DE ATÉRIO (m³)									3.639,00
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PRÓPRIA	COMP-74208	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²								9,00	
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00	
1.2	PRÓPRIA	COMP-7600	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00							2,00	
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									2,00	
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00	
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00	
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM										
2.1	SICRO NOVO	6901700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	2,00	3.050,00	2,00					12.120,00	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									12.120,00	
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVADO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP	M³							3.639,00	3.639,00	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									3.639,00	
2.3	SICRO NOVO	6914360	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LITO NATURAL	T/M³		1,20				3,12		14.747,62	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									14.747,62	
2.4	SICRO NOVO	6902978	COMPACTAÇÃO DE ATÉRIOS A 100% DO PROCTOR NOMINAL	M³							3.639,00	3.639,00	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									3.639,00	
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO										
3.1	SICRO NOVO	6011209	REGULAGEM DO SUBLEITO	M²		3.050,00	9,00					18.180,00	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									18.180,00	
3.2	SICRO NOVO	6902986	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VERTICAL	M²						2,00		1.818,00	
			Povoado Centro do Município do Povoado Baixo Frio									1.818,00	

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 FLS. 753
 P. 0.

Rayano Roberto Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111.789.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.194.353/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
OBJETO: Recuperação do Estádio Vicheal (Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	BDI: 22,40%
ENDEREÇO: Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - 5.03 Km	
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores 6 em Desoneração	
DATA BASE:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (Kilogramas)	LARGO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIT (C)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6607968	EXCURSO DE JAZIDA Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	M3						0,20	1.818,00	363,60
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARROADEIRA COM 170 HP Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	M3		3.030,00	6,00			0,20		3.636,00
3.5	SICRO NOVO	6014369	TRANSPORTE COM GARINHÃO BARGULANTE DE 10 M³ - ROBOVIA EM LEITO NATURAL Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	TMC		1,30				3,12	3.639,00	14.747,82
3.6	SICRO NOVO	6607978	COMPACTAÇÃO DE ATÉRIOS A 100% DO PROCTOR NOMINAL Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	M3		3.030,00	6,00			0,20		3.636,00
4.0			OBRAS DE ARTE CORRENTE									
4.1	SICRO NOVO	6604025	CORPO DE BSTD D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS CORPO DE BSTD D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	2,00		7,00					14,00
4.2	SICRO NOVO	6004117	BOCA DE BSTD D = 0,80 M - ES CONSIDERAÇÃO 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTD D = 0,80 M - ES CONSIDERAÇÃO 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00							4,00
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Povoado Centro do Município do Município de Pedreiras - MA	M2				1.818,00				1.818,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
T.S. 954
u

Raygo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789 034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 05.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal do Município de Pedreiras - MA			
OBJETO: Recuperação de Viciniais no Município de Pedreiras - MA			
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km			
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km

TRECHO: X
 EXTENSÃO: 3.030,00 m
 LARGURA: 6,00 m

J1
 d3= 1600,00 m

d1 = 3030,00 m d2 = m

$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d13$$

$$DMT2 = (3030^2 + 1600^2) / (2 \times (3030 + 1600)) + 1600$$

$$DMT2 = 3115,00 \text{ m}$$

DMT2 =	3,12 km
---------------	----------------

Rayane Alencar Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 115.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 08.104.235/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 756

PROPORCENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estádio Vivaldo (Pavilhão Centro do Município ao Povoado Baixo Fria) no Município de Pedreiras - MA	IDE:	27,40%
ENDEREÇO DA BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	Povoado Centro do Município ao Povoado Baixo Fria - 3.03 Km		
	SINAPI MA 1/2022 - SICRO NCM/0 MA 01/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-7209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
QUANT	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIDACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PORTALETE "7,5 X 7,5" CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005073	FRISO DE AÇO POLIDO COM GABEÇA 10 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	SARRAFO NAO APARELIADO "2,5 X 1" CM, EM MACARANDUBA, ANGELM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						456,15
Mão de Obra com Encargos Complementares:						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8262	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
8319	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	10,57	21,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						34,53
Serviço:						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04002	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,9:4,8 (EM MASSA DECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA URTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	265,72	2,66
TOTAL Serviço:						2,66
VALOR SEM ENCARGOS:						461,81
VALOR COM ENCARGOS:						518,87
VALOR BDI (22,40%):						116,33
VALOR BDI (22,40%):						116,33
VALOR COM BDI:						635,23

1.2. COMP-7200 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UNID)						
QUANT	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00771	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	20,38	692,90
00773	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	H	70,41792250	117,23	8265,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						8958,23
VALOR SEM ENCARGOS:						8225,12
VALOR COM ENCARGOS:						8958,23
VALOR BDI (22,40%):						1987,83
VALOR BDI (22,40%):						1987,83
VALOR COM BDI:						11273,29

1.3. COMP-0404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNID)						
QUANT	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UNID	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Geral:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						755,08
VALOR COM BDI:						4.125,87

2.1. 5501700 - Desmontagem, desmontagem, limpeza de área e estocagem do material do terreno com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PREÇO	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
0941	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 KW	1,0000 0,0000	622,2328	259,5519	881,7847	522,7326
TOTAL EQUIPAMENTOS:						881,7847
MÃO DE OBRA						
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
04324	Servente	h	2,00000000	11,9135	23,8270	23,8270
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,8270
Custo Horário da Execução:						246,0526
Produção da Equipe:						1,53291920
Custo Unitário da Execução:						0,3358
Custo do FIC (0,00443):						0,0024
Custo Direto Total:						0,3324
VALOR SEM ENCARGOS:						0,33
VALOR COM ENCARGOS:						0,35
VALOR BDI (22,40%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,67

2.1. COMP-3069 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 KP. (M3)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PREÇO	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
5046	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 107 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 13330 KG - CHP DURNO. AF. 06/2014	1,0000 0,0000	83,29	0,00032520	83,29	0,33
5044	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 107 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 13330 KG - CHP DURNO. AF. 06/2014	1,0000 0,0000	228,72	0,00042000	228,72	1,24
5051	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,15 M3 - CHP DA/RNO. AF. 06/2014	1,0000 0,0000	251,20	0,00234520	251,20	2,35
TOTAL Equipamentos Custo Horário:						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares:						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01999169	18,57	0,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,36
VALOR SEM ENCARGOS:						4,77
VALOR COM ENCARGOS:						3,98
VALOR BDI (22,40%):						4,77
VALOR BDI (22,40%):						0,86
VALOR COM BDI:						3,21

2.3. 5514359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em terra natural (Mm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PREÇO	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
07579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 183 kW	1,0000 0,0000	317,0584	20,6293	337,6877	317,0584
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0584
Custo Horário da Execução:						249,0225
Produção da Equipe:						1,2700
Custo Unitário da Execução:						0,9338
Custo do FIC (0,00443):						0,0024

Rafael Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 05.104.23/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 759

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estádio Vinte e Nove de Maio (Povoado Centro do Macaco no Povoado Barra Fra) do Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,49%
ESPECIFICAÇÃO:	Povoado Centro do Macaco no Povoado Barra Fra - 3,03 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	CINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Direto Total:	1,3032
VALOR:	1,31
VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
VALOR COM ENCARGOS:	1,31
VALOR BDI (22,49%):	0,29
VALOR COM BDI:	1,60

2.4. 150279 - Compactação de aterros a 100% de Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	DEPR	PROD	DEPR	
E9571	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2236	78,5428	347,3209
E9518	1,00000000	0,5200	0,4800	4,0257	3,4300	4,2029
E9524	1,00000000	0,2000	0,7100	256,2183	95,0387	141,7769
E9666	1,00000000	1,0000	0,0000	196,4238	72,0843	128,4238
E9577	1,00000000	0,6700	0,4800	147,5527	59,6932	94,7601
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		777,9528
MÃO DE OBRA				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0324	Servente	h	1	1,00000000	11,9133	11,9133
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133
				Custo Horário da Execução:		789,4291
				Produção da Equipe:		173,20000
				Custo Unitário da Execução:		4,5500
				Custo do FIC (0,02631):		0,1264
				Custo Direto Total:		4,6764
				VALOR:		4,68
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,68
				VALOR COM ENCARGOS:		4,68
				VALOR BDI (22,49%):		1,05
				VALOR COM BDI:		5,73

3.1. 691128 - Regeneração do solo (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	DEPR	PROD	DEPR	
E9571	2,00000000	0,8100	0,4300	377,2236	78,5428	461,1452
E9518	1,00000000	0,0300	0,3100	4,0257	3,4300	4,4621
E9524	1,00000000	0,7100	0,2900	256,2183	95,0387	202,4741
E9762	1,00000000	0,0600	0,0400	240,3418	103,5117	234,8724
E9625	1,00000000	1,0000	0,0000	196,4238	72,0843	128,4238
E9577	1,00000000	0,6900	0,3100	147,5527	59,6932	114,1163
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.278,9428
MÃO DE OBRA				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0324	Servente	h	1	1,00000000	11,9133	11,9133
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133
				Custo Horário da Execução:		1.235,0084
				Produção da Equipe:		1.121,33000
				Custo Unitário da Execução:		1,1000
				Custo do FIC (0,02631):		0,0293
				Custo Direto Total:		1,1293
				VALOR:		1,13
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,13
				VALOR COM ENCARGOS:		1,13
				VALOR BDI (22,49%):		0,25
				VALOR COM BDI:		1,38

3.2. 350293 - Limpeza concentrada da camada vegetal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	DEPR	PROD	DEPR	
E9540	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6787	271,0724
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
MÃO DE OBRA				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0324	Servente	h	1	1,00000000	11,9133	11,9133
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133
				Custo Horário da Execução:		282,9857
				Produção da Equipe:		622,60000
				Custo Unitário da Execução:		0,4500
				Custo do FIC (0,02631):		0,0120
				Custo Direto Total:		0,4620
				VALOR:		0,47
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,46
				VALOR COM ENCARGOS:		0,47
				VALOR BDI (22,49%):		0,11
				VALOR COM BDI:		0,58

3.3. 350288 - Espurgo de Jarda (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	DEPR	PROD	DEPR	
E9540	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6787	271,0724
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
MÃO DE OBRA				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0324	Servente	h	1	1,00000000	11,9133	11,9133
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133
				Custo Horário da Execução:		282,9857
				Produção da Equipe:		110,13000
				Custo Unitário da Execução:		2,5700
				Custo do FIC (0,02631):		0,0684
				Custo Direto Total:		2,6384
				VALOR:		2,64
				VALOR SEM ENCARGOS:		2,64
				VALOR COM ENCARGOS:		2,64
				VALOR BDI (22,49%):		0,59
				VALOR COM BDI:		3,23

3.4. COMP-3689 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMBDA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170 KP. (DS)

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 713.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.104.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
R.S. 758

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Reparação de Estrada Vicinal (Pavimento Corrimo do Macaco ao Povoador Boca Fria) no Município de Pedreiras - MA	BOR:	22,40%
EXERCÍCIO:	Revisão Contrato do Macaco ao Povoador Boca Fria - 3 KM Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	UNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valcoo Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Equipamento	Costo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
946	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 107 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 2,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - C/H DURNO AF 05/2014	SNAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33		
944	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 107 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 2,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - C/H DURNO AF 05/2014	SNAPI	CHP	0,00542000	228,72	1,24		
981	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMBA 3,15 M3 - C/H DURNO AF 05/2014	SNAPI	CHP	0,00934500	251,20	2,35		
TOTAL Equipamento Custo Horário						3,92		
Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8334				SNAPI	H	0,01629100	18,37	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,35		
VALOR:						4,27		
VALOR SEM ENCARGOS:						3,92		
VALOR COM ENCARGOS:						4,27		
VALOR BDI (22,40%):						0,96		
VALOR COM BDI:						5,23		

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
6252	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 123 kW	1,00000000	1,0000	317,0534	50,6095	317,0534
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0534
Custo Horário da Execução:						317,0534
Produção da Equipe:						243,000000
Custo Unitário da Execução:						1,3047
Custo do FIC (0,0263):						0,0353
Custo Direto Total:						1,3400
VALOR:						1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR COM ENCARGOS:						1,31
VALOR BDI (22,40%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,60

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
6257	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 156 kW	1,00000000	0,9000	317,7705	78,5478	347,3592
6258	Grada de 24 discos rotacionável de D = 60 cm (25")	1,00000000	0,5200	4,9267	3,4182	4,2072
6274	Motor-elétrico - 93 kW	1,00000000	0,2900	256,2163	99,0361	181,1792
13605	Roda com parafuso p/ de eixo de transmissão acoplada por pinos de 11,61 - 62 kW	1,00000000	1,0000	186,4233	72,0943	189,4233
6277	Tanque agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	141,6577	35,6833	85,7701
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,6599
MÃO DE OBRA						
6224	Servente			CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
				1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135
Custo Horário da Execução:						787,6599
Produção da Equipe:						158,200000
Custo Unitário da Execução:						4,9750
Custo do FIC (0,0263):						0,1324
Custo Direto Total:						4,9704
VALOR:						4,88
VALOR SEM ENCARGOS:						4,88
VALOR COM ENCARGOS:						4,88
VALOR BDI (22,40%):						1,09
VALOR COM BDI:						5,87

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
6268	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t - 126 kW	1,00000000	1,0000	342,3034	110,7241	342,3894	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						342,3894	
MÃO DE OBRA							
6224	Servente			CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
				1,00000000	11,9135	11,9135	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135	
Custo Horário da Execução:						378,1269	
Produção da Equipe:						4,150000	
Custo Unitário da Execução:						91,1200	
MATERIAS							
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m			CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				1,00000000	317,4143	317,4143	
TOTAL MATERIAS:						317,4143	
SERVIÇOS							
1103071	Argamassa de cimento e areia 1:4 - colocação em betoneira e lançamento manual - área construída			CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				0,00460000	482,9400	2,2100	
1106165	Concreto ciclópico R2 = 20 MPa - colocação em betoneira e lançamento manual - área, brita e pedra de mão comercial			0,10600000	382,0100	117,0591	
3103302	Fôrmas de tubos de ferro para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - colocação, instalação e retirada			0,10000000	59,5000	41,6500	
TOTAL SERVIÇOS:						181,9200	
MOMENTO DE TRANSPORTE							
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t - 126 kW)	UNID	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
		thm	0,54462000	0,00	2,9300	0,00	1,9400
MOMENTO DE TRANSPORTE:						0,0000	
Custo Direto Total:						570,9525	
VALOR:						879,60	
VALOR SEM ENCARGOS:						879,20	
VALOR COM ENCARGOS:						879,60	
VALOR BDI (22,40%):						197,09	

Rylandson Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.763.094-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
759

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Pavimento Asfáltico (Pavimento Cimento do Macaco ao Pavimento Base Fria) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Centro do Macaco ao Pavimento Base Fria - 3,00 Km
Base de Preços / Data Base:	SNAPI MA 11/2022 - SICRONOVO MA 07/2022 - Valores sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
	IRPJ: 22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO	
	VALOR COM IRRF: 697,73

SERVIÇOS	UNID.	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
110722	m ²	1,0000000	428,7900	698,9481
3103302	m ²	5,0000000	59,5000	477,1900
TOTAL SERVIÇOS:				1.174,1381
Custo Direto Total:				1.174,1381
VALOR:				1.174,14
VALOR SEM ENCARGOS:				1.087,92
VALOR COM ENCARGOS:				1.174,14
VALOR BDI (22,40%):				263,61
VALOR COM BDI:				1.437,75

S.T. C02P-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M)	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário					
03032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMBA 2,19 M3 - CHP DURNO AF 052014	SNAPI	CHP	0,00045000	157,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,69
Mão de Obra com Encargos Complementares					
03310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	M	0,00190000	13,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					0,63
VALOR:					0,12
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11
VALOR COM ENCARGOS:					0,12
VALOR BDI (22,40%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,15

Elaine Kátia Galvão
CCEA - UA 191.229.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.233/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
R.S. 760

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	B.D.I.:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário do transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Trator de Esteira - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoferradora (90 KW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	637,18
Carroçadeira de Pneu	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Roller Compactador - Tandem Vibrol.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 18t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	265,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	269,66	1,0	624,15

$$CM_{un} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{un} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.379,79
B.D.I. = 22,40%	759,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.126,83

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel

OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.733.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.253/0001-48

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENDEREÇO: Rua do Comércio, 100 - Centro - Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação de Estada Vicinal (Pavimento Base Fria) no Município de Pedreiras - MA	ENDEREÇO: Avenida Brasil, 100 - Centro - Pedreiras - MA
DATA DA BASTA: 11/02/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Votares 8 em Desempate	DATA DA BASTA: 11/02/2022 - Votares 8 em Desempate
ENCARGOS SOCIAIS:	ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:	BDI:
	113,42%
	22,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR BEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRO NOVO	4811208	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	18.180,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 25.089,40	11,91%	11,91%	A
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - BARRAGEM EM LEITO NATURAL	TOM	14.747,82	1,31	R\$ 1,60	R\$ 23.596,19	11,20%	23,11%	A
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - BARRAGEM EM LEITO NATURAL	TOM	14.747,82	1,31	R\$ 1,60	R\$ 23.596,19	11,20%	34,31%	A
1.2	PRÓPRIA	COMP-700	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	9.256,13	R\$ 11.329,60	R\$ 22.659,00	10,76%	45,07%	A
2.4	SICRO NOVO	5502876	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.636,00	4,86	R\$ 5,97	R\$ 21.706,82	10,30%	55,37%	B
3.6	SICRO NOVO	5502876	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.636,00	4,86	R\$ 5,97	R\$ 21.706,82	10,30%	65,68%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3889	EBANCAVO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA	M3	3.636,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 19.016,28	9,03%	74,70%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3889	EBANCAVO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA	M3	3.636,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 19.016,28	9,03%	83,73%	C
4.1	SICRO NOVO	0804028	CARRREGADEIRA COM 170HP	M	14,00	570,06	R\$ 697,76	R\$ 9.768,50	4,64%	88,37%	C
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,18M	M2	12.120,00	0,55	R\$ 0,67	R\$ 8.120,40	3,85%	92,22%	C
4.2	SICRO NOVO	0804117	BOLCA DE BSTR D = 0,80M - ESCONDIÇÃO 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	1.174,14	R\$ 1.437,15	R\$ 5.748,60	2,73%	94,95%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOSSILIZAÇÃO E DESMOSSILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,98%	96,93%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	646,69	R\$ 688,22	R\$ 4.089,33	1,90%	98,83%	C
3.3	SICRO NOVO	5502886	EXPURGO DE JAZIDA	M3	303,60	2,64	R\$ 3,23	R\$ 1.174,43	0,56%	99,37%	C
3.2	SICRO NOVO	5502885	LIMPEZA MECANIZADA DA CANADA VEGETAL	M2	1.819,00	0,47	R\$ 0,59	R\$ 1.084,44	0,50%	99,87%	C
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.819,00	0,12	R\$ 0,19	R\$ 272,70	0,13%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 210.660,43	100,00%	100,00%	

FEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.L.S. 76
P.O.

Royane Ribeiro Galvão
Empenho Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-48

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA
BASE: 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:
113,42%
BDI:
22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	14,62%	R\$ 30.794,17	50,00%	R\$ 15.397,09	50,00%	R\$ 15.397,09
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	34,39%	R\$ 72.439,79	50,00%	R\$ 36.219,90	50,00%	R\$ 36.219,90
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43,50%	R\$ 91.636,66	50,00%	R\$ 45.818,33	50,00%	R\$ 45.818,33
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	7,37%	R\$ 15.517,10	50,00%	R\$ 7.758,55	50,00%	R\$ 7.758,55
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,13%	R\$ 272,70	100,00%	R\$ 272,70		
TOTAL		100,00%	R\$ 210.660,42	Parcela (%)	49,94%	Parcela (%)	50,06%
				Acumulado (%)	49,94%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 105.193,86	Parcela (R\$)	R\$ 105.466,56
				Acumulado (R\$)	R\$ 105.193,86	Acumulado (R\$)	R\$ 210.660,42

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
162
P.B. u

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
PIS: 763
11.5. u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baba Fria) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Macario ao Povoado Baba Fria - 3,03 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	119,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota de ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,60%	-	3,60%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	18,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acordãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
	Data
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789 034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREACAU:	
ART/RRT:	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 764
C/O. u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macaço ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Macaço ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
DATA BASE:	- Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECORCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	Dias de Graças	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente do Trabalho	0,18%	0,08%	0,18%	0,08%
B9	Faltas Gerais	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,48%	4,52%	3,48%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Faltas Indenizadas	3,84%	2,78%	3,84%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,43%	6,63%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,83%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,15%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayane Alvaro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.762.030-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0904001/2022_3
FLS. 765
Pub. 2

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA

2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	766
Rub.	u

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 030 4001/202 3
FLS. 767
Rub. _____

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. OBRAS DE ARTE CORRENTE;**
- 5. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
PLS.	972
P.D.	u

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 773
Rib. u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:


- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
F.S.	778
Obs.	✓

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Ped. 1202
15.

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 780
Rub. 2

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane Radeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE

CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Descrição

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo CA-1, com berço e laje de concreto, e com diâmetro de 0,80 metro, conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metros.

BOCA BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 0,80 metro, devendo obedecer às exigências das normas



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
F.S.	782
Pub.	

NBR 9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento a ser empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

5.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/202 3
PLS. 983
Out. _____

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria – 3,06km
DATA DO REGISTRO:	8 de Dezembro de 2022

PEDREIRAS – MA
2023

Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
Nº 784
2

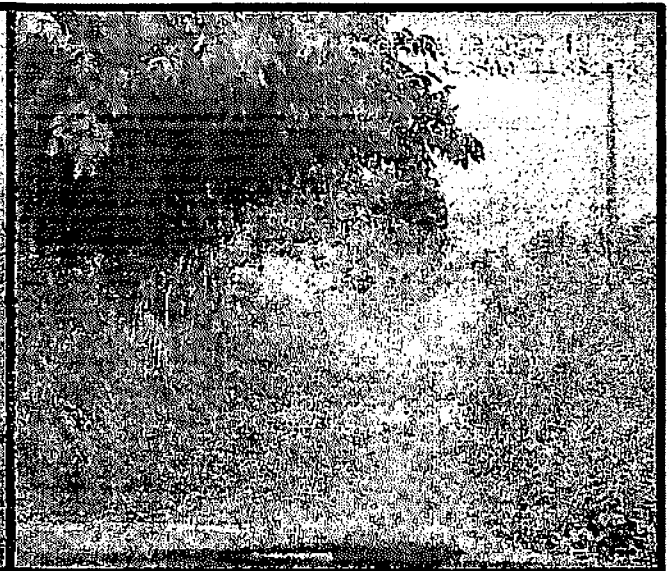
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria – 3,06km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

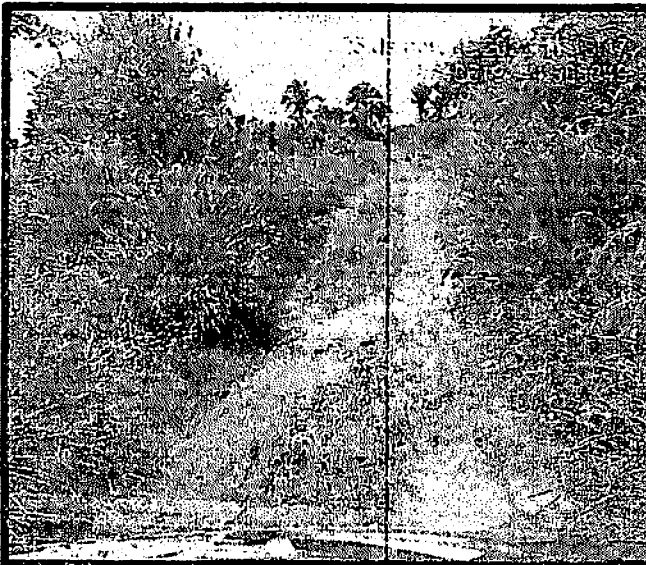
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria – 3,06km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

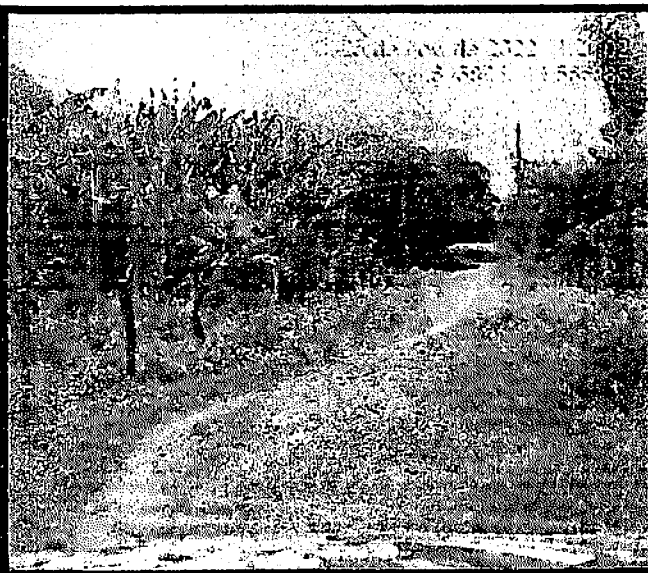
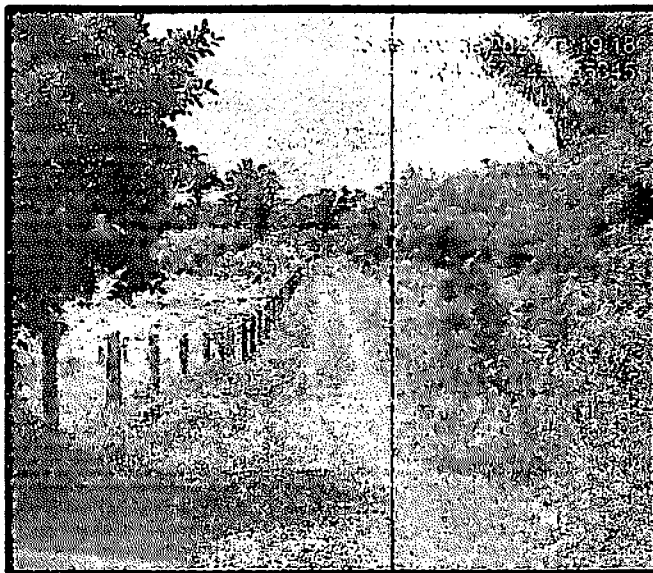
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 785
Rub. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,06km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

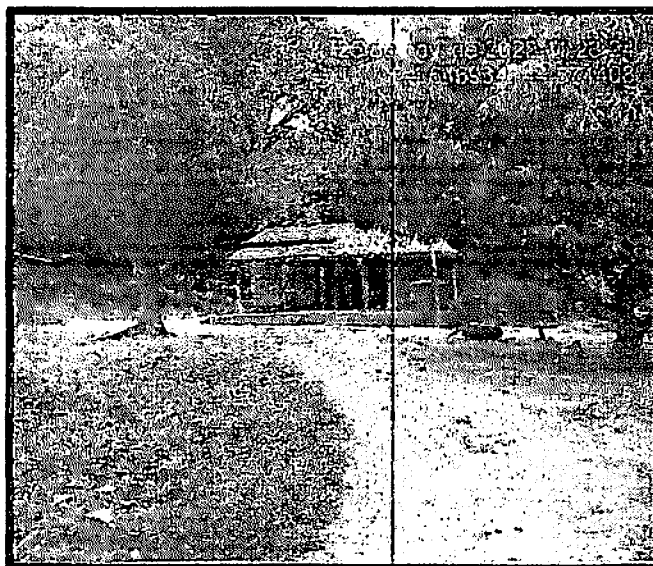
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,06km

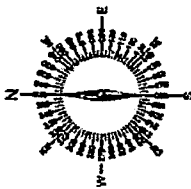
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL

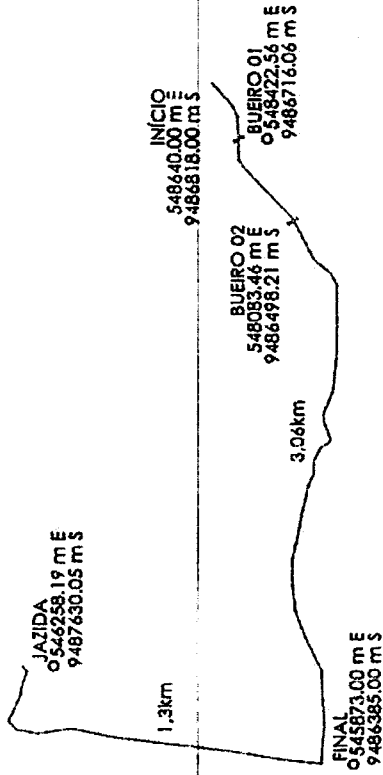


Zona Rural - Pedreiras - MA



Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

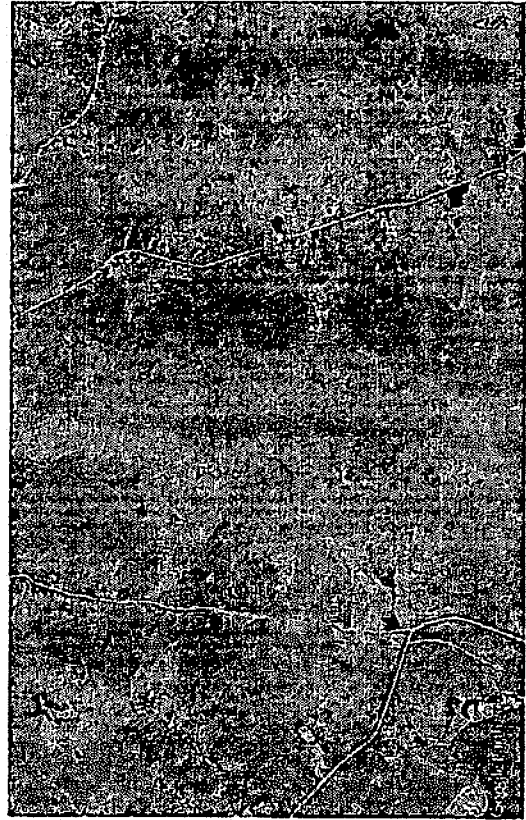


NOTAS
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*



PEDREIRAS/MA
 Proc. 0500001/2023
 FLS. 786
 Rub. u

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	FOLHA: 01/01	FORMATS: A3
	LOCAL: TRECHO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM	ESCALA: 1/500	CONDE. UP: PEDREIRAS - MA
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		DATA: JANEIRO 2023	
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS			
ENDEREÇO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM			
REPRESENTANTE: REP. MUNICIPAL PEDREIRAS			

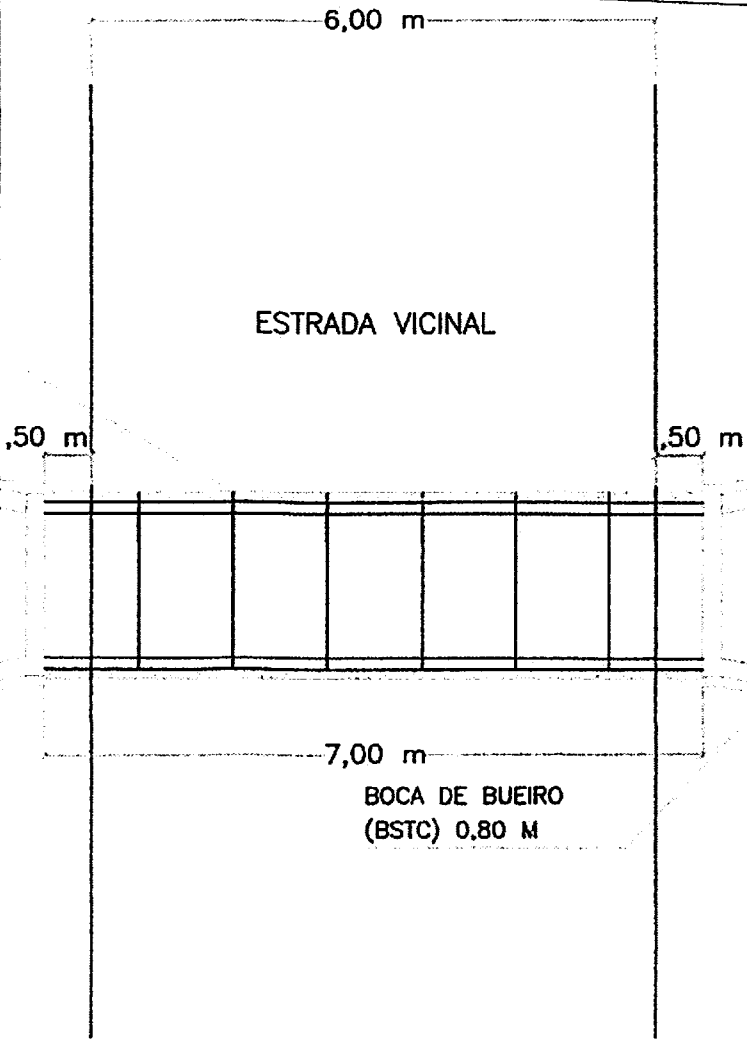


CONVENÇÃO
 BTSC D=800mm A IMPLANTAR

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 787
 Rub. 2

BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE
 CONCRETO 0,80 M
 (BSTC)

ESTRADA VICINAL



IMPLANTAÇÃO

ESC: 1/75



TÍTULO:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO
 MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

FOLHA:

01/04

CONTEUDO:
 DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A3

PROponente:
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

CIDADE - UF
 PEDREIRAS - MA

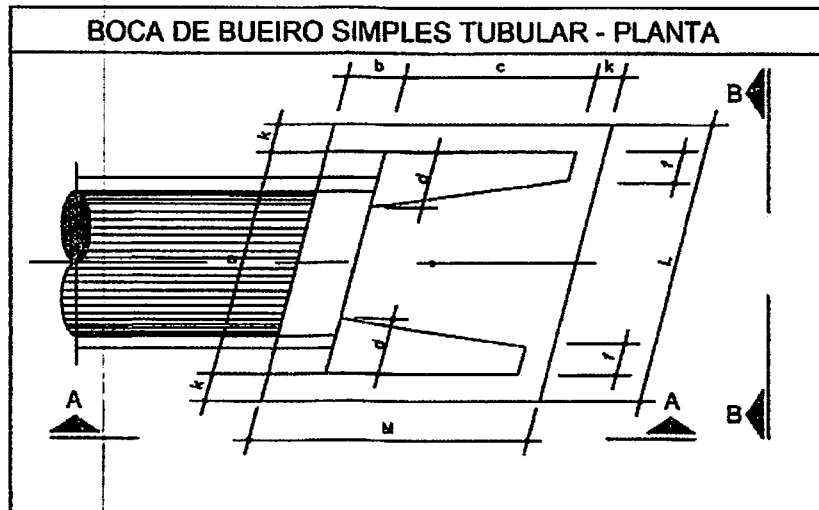
REVISÃO
 R0

OBRA:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

DATA
 JANEIRO 2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

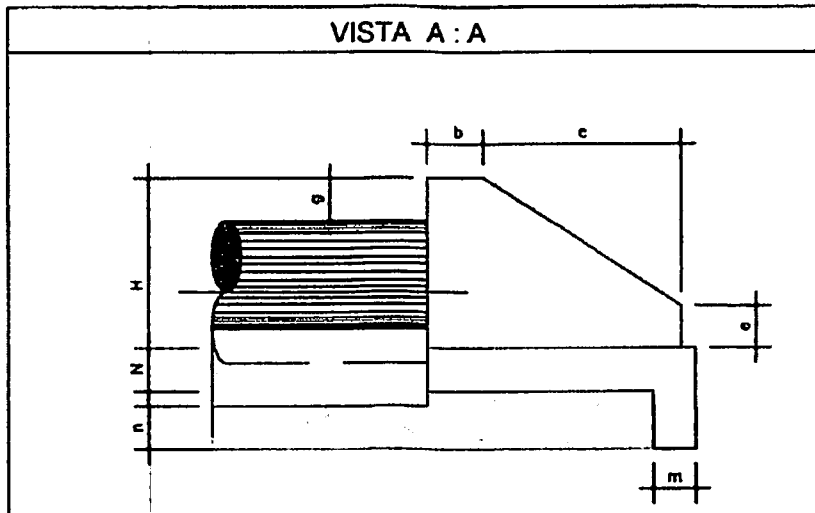
PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 788
 Rub. 2



BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 800
 item a b c d f k L M
 (m) 1,83 0,25 1,45 0,39 0,15 0,10 2,09 180

PLANTA BAIXA
 ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>02/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				

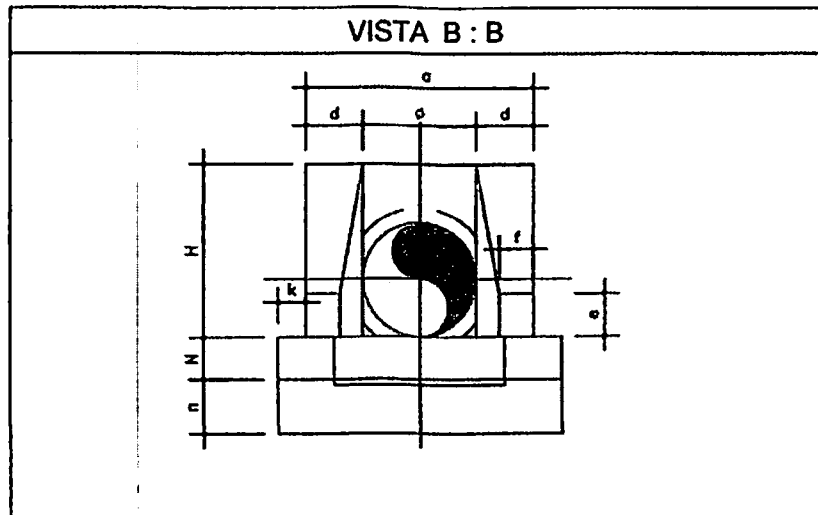


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 800
 Item b c ø g m n H N
 (m) 0,25 1,45 0,35 0,30 0,25 0,35 1,20 0,25

VISTA A-A

ESC: 1/20

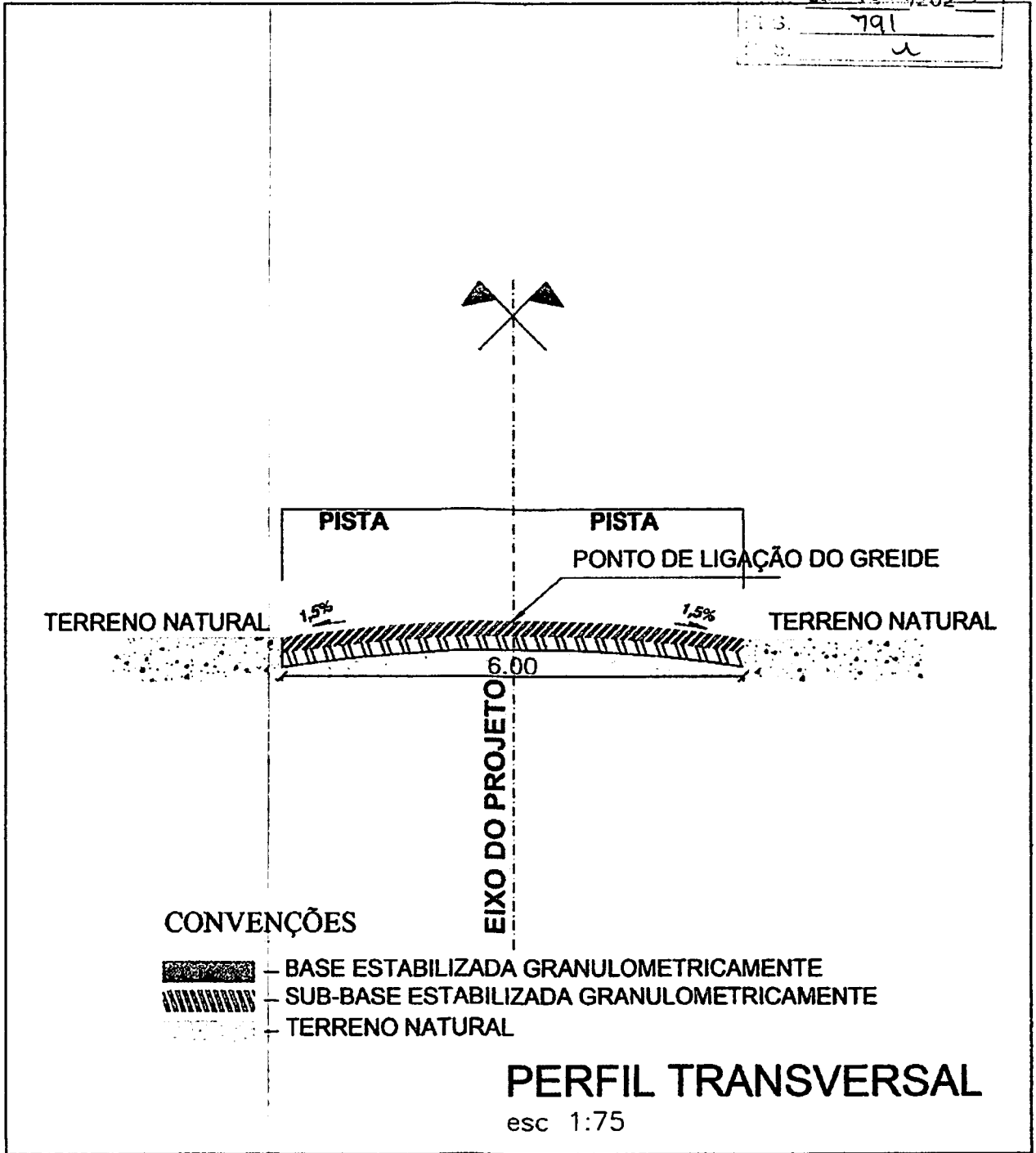
	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1 style="text-align: center;">03/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			




BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\varnothing = 800$
 Item \varnothing a d e f k n L h
 (m) 0,80 1,83 0,39 0,35 0,15 0,10 0,39 2,09 1,20

VISTA B-B
 ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">04/04</div>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



 <p>Pedreiras Tempo de Reconstruir GOVERNO MUNICIPAL</p>	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDEIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
F.S.	792
P.b.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE III

BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE

VALOR: R\$ 108.874,76 (cento e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e setenta e seis centavos)

Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504.001/202 3
FLS. 793
Sub. u

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
BDI: 71,04%
22,40%

HORISTA - NÃO DESONERADO
MENSALISTA - NÃO DESONERADO

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 108.874,76	100,00%
TOTAL	R\$ 108.874,76	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA
Proc. 0584/2023
FLS. 7911
Rub. 1

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604313

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 108.874,76

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/03/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Nº: SN

CEP: 65725000

Previsão de término: 01/03/2023

Coordenadas Geográficas: -4,571915, -44,600972

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

1,75

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

1,75

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

1,75

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

1,75

km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5298/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-63

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318861

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.aitac.com.br/publicar>, com a chave: D2CoZ
Impresso em: 17/01/2023 às 10:56:04 por: . tp: 200.25.37.78

www.crea-ma.org.br
Tel: (85) 2103-6300

fabcamosca@crea-ma.org.br
Fax: (08) 2103-5300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 195
Rto. *[assinatura]*

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE:	Desoneração	BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.464,67	17,88%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 39.088,68	35,88%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 50.185,56	46,09%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 157,95	0,15%
TOTAL		R\$ 108.874,76	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 108.874,76 (Cento e Oito Mil Oitocentos e Setenta e Quatro Reais e Setenta e Seis Centavos).			

[assinatura]
Rayano Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
FOL. 796
Nº. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem
DATA BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
10			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 19.484,87	17,83%
11	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	3,68%
12	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	10,41%
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.123,85	R\$ 4.123,85	3,79%
20			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 20.060,83	18,63%
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	7.020,00	R\$ 0,55	R\$ 0,67	R\$ 4.703,40	4,32%
22	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.108,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 11.014,36	10,12%
23	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.734,89	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 10.775,98	9,90%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.106,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 12.572,82	11,55%
30			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 20.185,99	18,69%
31	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	10.530,00	R\$ 1,13	R\$ 1,30	R\$ 14.831,40	13,55%
32	SICRO NOVO	5502885	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.053,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 610,74	0,56%
33	SICRO NOVO	8502958	EXPURGO DE JAZIDA	M3	210,60	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 680,24	0,62%
34	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.106,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 11.014,36	10,12%
35	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.734,89	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 10.775,98	9,90%
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.106,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 12.572,82	11,55%
40			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 157,95	0,15%
41	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.053,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 157,95	0,15%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 109.874,76	100,00%
Importa e apresenta orçamento no valor de R\$ 109.874,76 (Cento e Oito Mil Oitocentos e Setenta e Quatro Reais e Setenta e Seis Centavos).									

Rajano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111763/2024-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 05.184.263/001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação do Estádio Vicentini (Bairro São Francisco no Povoador Trindade) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Bairro São Francisco no Povoador Trindade - 1,75 Km
Base de Preços:	6/NAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vebtas Sem Descontação
Data Base:	
Encargos Sociais:	113,42% 22,40%
BSF:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DÍM. (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
Bairro São Francisco no Povoador Trindade												
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			1,755.00	8.00			ESPESSURA (m)	0.20	2,106.00
1.1	PRÓPRIA	COMP-74205	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7600	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00							1,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-9404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	5501705	DESMATAMENTO, DESMATEAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,16 M	M2	2,00	1,755.00	2,00					7,020.00
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade									7,020.00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3668	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL-1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP	M3								2,106.00
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade								2,106.00	2,106.00
2.3	SICRO NOVO	5814368	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LITO NATURAL	T.M3								6,734.89
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade			1,30				3,46		6,734.89
2.4	SICRO NOVO	5802975	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3								2,106.00
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade								2,106.00	2,106.00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011205	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2			6,00					10,530.00
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade			1,755.00						10,530.00
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2						2,00		1,053.00
			Bairro São Francisco no Povoador Trindade								2,106.00	1,053.00

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 Fls. 197

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.259/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	13,42%
OBJETO: Resposta do Estado Vítima (Bairro São Francisco no Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA	BCR	22,48%
ENDEREÇO: Bairro São Francisco no Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO VA 07/2022 - Valores Sem Descontagem		
DATA BASE:		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (KG) ou ESPESOR (M)	LARGO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIST (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6502988	EXPURGO DE JAZIDA Bairro São Francisco no Povoado Trindade	M3						0,20	1,053,00	210,60
												210,60
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	EXCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOS DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP Bairro São Francisco no Povoado Trindade	M3		1,755,00	6,00			0,20		2,109,00
												2,109,00
3.5	SICRO NOVO	6914268	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVA EM LITO NATURAL Bairro São Francisco no Povoado Trindade	TQM		1,30				2,48	2,109,00	6,734,98
												6,734,98
3.6	SICRO NOVO	6502979	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Bairro São Francisco no Povoado Trindade	M3		1,755,00	6,00			0,20		2,109,00
												2,109,00
4.0												
4.1	PRÓPRIA	COMP-404	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Bairro São Francisco no Povoado Trindade	M2							1,053,00	1,053,00
												1,053,00
												1,053,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 798
Rub. 2

Rayane Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

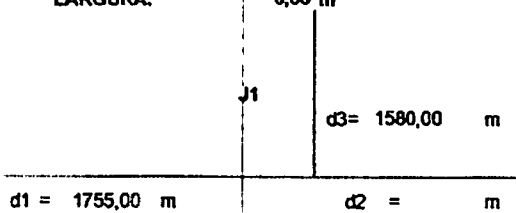
PEUREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 799
P. O. u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km

TRECHO: X
EXTENSÃO: 1.755,00 m
LARGURA: 6,00 m



$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$
$$DMT2 = (1755^2 + 6^2) / (2 \times (1755 + 6)) + 1580$$
$$DMT2 = 2457,50 \text{ m}$$

DMT2 =	2,46 km
--------	---------

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
P.S. 800
M.O. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Velral (Beiro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
ENDEREÇO:	Barro São Francisco ao Povoado Trindado - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM FOSTER PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 3/8) NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417		SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						456,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6622	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
8318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos						60,47
Serviços						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9492	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,05000000	366,72	28,26
TOTAL Serviços:						28,26
VALOR:						545,88
VALOR SEM ENCARGOS:						519,97
VALOR COM ENCARGOS:						545,88
VALOR BDI (22,40%):						122,28
VALOR COM BDI:						668,22

1.2. COMP-7500 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	26,28	909,80
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	H	70,41795250	117,39	8.286,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos						9.196,13
VALOR:						9.256,13
VALOR SEM ENCARGOS:						4.444,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.256,13
VALOR BDI (22,40%):						2.073,37
VALOR COM BDI:						11.329,50

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL 941H:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						756,08
VALOR COM BDI:						4.126,87

2.1. 5501700 - Desmontagem, destocagem, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 8,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 KW	1,00000000	822,2378	0,0000	299,5918	822,2378
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822,2378
MÃO DE OBRA						
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO/HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9374	Servente	H	2,00000000	11,8135	23,6270	
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,6270
Custo Horário da Execução:						846,8648
Produção da Equipe:						1.532,9100
Custo Unitário da Execução:						0,5520
Custo do PIC (R.09443):						0,0024
Custo Direto Total:						0,5524
VALOR:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55
VALOR COM ENCARGOS:						0,55
VALOR BDI (22,40%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,67

2.2. COMP-5569 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (T2)						
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18334 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00392620	83,26	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18334 KG - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,73	1,24
5951	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01869160	18,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,35

Ruyton Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111 783 004-1



PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 PLS. 801
 Rub. ~

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Baixo São Francisco no Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Baixo São Francisco no Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR:	4,27
VALOR SEM ENCARGOS:	3,96
VALOR COM ENCARGOS:	4,27
VALOR BDI (22,40%):	0,96
VALOR COM BDI:	5,23

2.3. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (km)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9576	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 169 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0894	60,8096	317,0894
TOTAL EQUIPAMENTOS:							
Custo Horário da Execução:							
Produção da Equipe:							
Custo Unitário da Execução:							
Custo do FIC (0,02663):							
Custo Direto Total:							
VALOR:							
VALOR SEM ENCARGOS:							
VALOR COM ENCARGOS:							
VALOR BDI (22,40%):							
VALOR COM BDI:							

2.4. 5502578 - Compactação de aterros a 100% do Protetor normal (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 183 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5426	347,3809
E9518	Grada de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motobombardier - 93 KW	1,00000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0387	191,7259
E9685	Rolo compactador pé de camaro vibratório autocompacto por pneus de 11.6 l - 82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5577	39,6932	95,7601
TOTAL EQUIPAMENTOS:							
Custo Horário da Execução:							
Produção da Equipe:							
Custo Unitário da Execução:							
Custo do FIC (0,02663):							
Custo Direto Total:							
VALOR:							
VALOR SEM ENCARGOS:							
VALOR COM ENCARGOS:							
VALOR BDI (22,40%):							
VALOR COM BDI:							

3.1. 4011239 - Regularização do subleito (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 183 KW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5426	461,7492
E9518	Grada de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4621
E9524	Motobombardier - 93 KW	1,00000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0387	209,4741
E9762	Rolo compactador de pneus autocompacto de 27 l - 85 KW	1,00000000	0,5800	0,4200	240,3416	103,6117	234,8724
E9685	Rolo compactador pé de camaro vibratório autocompacto por pneus de 11.6 l - 82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,6800	0,3200	147,5577	39,6932	114,1153
TOTAL EQUIPAMENTOS:							
Custo Horário da Execução:							
Produção da Equipe:							
Custo Unitário da Execução:							
Custo do FIC (0,02663):							
Custo Direto Total:							
VALOR:							
VALOR SEM ENCARGOS:							
VALOR COM ENCARGOS:							
VALOR BDI (22,40%):							
VALOR COM BDI:							

3.2. 5502385 - Limpeza mecanizada do curpede vegetal (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre pneus com fumaça - 127 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,9757	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:							
Custo Horário da Execução:							
Produção da Equipe:							
Custo Unitário da Execução:							
Custo do FIC (0,02663):							
Custo Direto Total:							
VALOR:							
VALOR SEM ENCARGOS:							
VALOR COM ENCARGOS:							
VALOR BDI (22,40%):							
VALOR COM BDI:							

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111 755 004-1

PROponente:	Prefeitura Municipal do Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco no Povoador Trindade) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Bairro São Francisco no Povoador Trindade - 1,75 Km
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores com Desoneração
Encargos Sociais:	113,42%
RDE:	22,50%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22,40%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,58

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
ESPECIFICAÇÃO	PROD		IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre pneus com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	37,6757	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P3324	Servente		h	1,00000000	11,9135	11,9135	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,9859
					Produção da Equipe:		110,15000
					Custo Unitário da Execução:		2,5700
					Custo de FIC (0,02663):		0,6881
					Custo Direto Total:		2,6354
					VALOR:		2,64
					VALOR SEM ENCARGOS:		2,64
					VALOR COM ENCARGOS:		2,64
					VALOR BDI (22,40%):		0,59
					VALOR COM BDI:		3,23

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ESPECIFICAÇÃO						
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CACAUBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHU DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CH	0,00392520	63,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CACAUBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00934590	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ESPECIFICAÇÃO						
B3316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01859160	18,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,35
VALOR:						4,27
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,27
VALOR BDI (22,40%):						0,95
VALOR COM BDI:						5,23

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
ESPECIFICAÇÃO	PROD		IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - rodovia em todo natural (lim)	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,0096	317,0884
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0884
					Custo Horário da Execução:		317,0884
					Produção da Equipe:		249,00000
					Custo Unitário da Execução:		1,2700
					Custo de FIC (0,02663):		0,0338
					Custo Direto Total:		1,3038
					VALOR:		1,31
					VALOR SEM ENCARGOS:		1,31
					VALOR COM ENCARGOS:		1,31
					VALOR BDI (22,40%):		0,29
					VALOR COM BDI:		1,60

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
ESPECIFICAÇÃO	PROD		IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tônico com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	79,6428	347,3609
E9518	Grada de 24 discos rebocável da D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4600	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motonevadora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	259,2153	95,0367	141,7799
E9685	Roto compactador pé de camaro vibratório autopercebido por pneus de 11,8 l - 62 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	194,4238	72,0843	196,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	59,6932	95,7801
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,5570
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P3324	Servente		h	1,00000000	11,9135	11,9135	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		799,4705
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		4,7500
					Custo de FIC (0,02663):		0,1264
					Custo Direto Total:		4,8764
					VALOR:		4,88
					VALOR SEM ENCARGOS:		4,88
					VALOR COM ENCARGOS:		4,88
					VALOR BDI (22,40%):		1,09
					VALOR COM BDI:		5,97

4.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (BF)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 803
Rub.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Barro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Barro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE:		IRRF:	22,49%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	187,79	0,09
TOTAL Equipamento Custo						0,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89016	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,57	0,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos						0,03
VALOR:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						0,15
VALOR COM ENCARGOS:						0,18
VALOR BDI (22,49%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,15

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.753/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.233/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 804
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA	B.D.I.:	22,40%
Endereço:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo de Mobilização
Trator de Esteiras - com lâmina (259 KW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motobretador (83 KW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15

$$CM_{m} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_m representa o custo de mobilização;
DM representa a distância da mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.I. @ 22,40%	755,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,85

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorre 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel

OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Rafael Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.763.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.253/0001-48

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 175 Km
BABE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempção
DATA BASE:
ENCARGOS SOCIAIS: 113,47%
BDI: 22,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SGR BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COIL BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	10.530,00	1,13	R\$ 11,98	R\$ 14.531,40	13,35%	13,35%	A
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.106,00	4,98	R\$ 9,97	R\$ 12.572,82	11,55%	24,90%	A
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.106,00	4,66	R\$ 9,97	R\$ 12.572,82	11,55%	36,45%	A
1.2	PRÓPRIA	COMP-7810	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	9.269,13	R\$ 11.228,50	R\$ 11.228,50	10,41%	46,86%	A
2.2	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA GARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.106,00	4,27	R\$ 6,23	R\$ 11.014,38	10,12%	56,97%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA	M3	2.106,00	4,27	R\$ 6,23	R\$ 11.014,38	10,12%	67,09%	B
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - SINGUA EM LEITO NATURAL	TOM	6.734,59	1,21	R\$ 1,60	R\$ 10.779,88	9,90%	76,98%	C
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVA EM LEITO NATURAL	TOM	6.734,59	1,31	R\$ 1,60	R\$ 10.779,88	9,90%	86,88%	C
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMONTAMENTO, DESTOCAGEM, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15M	M2	7.020,00	0,65	R\$ 0,67	R\$ 4.703,40	4,32%	91,20%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,76	R\$ 4.125,66	R\$ 4.125,66	3,78%	94,98%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	846,83	R\$ 669,22	R\$ 4.009,32	3,68%	98,67%	C
3.3	SICRO NOVO	5502966	EXFURO DE JAZIDA	M3	210,60	2,64	R\$ 3,23	R\$ 680,24	0,62%	99,29%	C
3.2	SICRO NOVO	5502965	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.053,00	0,47	R\$ 0,56	R\$ 610,74	0,56%	99,85%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.053,00	0,12	R\$ 0,16	R\$ 167,96	0,15%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 108.974,76	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 805
Tab. 2

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.L.S. 806
P.O. _____

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de	
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS: 113,42%
BASE: Valores Sem Desoneração	BDI: 22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS	
				%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	17,88%	R\$ 19.464,67	100,00%	R\$ 19.464,67
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	35,88%	R\$ 39.066,58	100,00%	R\$ 39.066,58
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	46,09%	R\$ 50.185,56	100,00%	R\$ 50.185,56
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,15%	R\$ 157,95	100,00%	R\$ 157,95
TOTAL					
				Parcela (%)	100,00%
				Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 108.874,76
				Acumulado (R\$)	R\$ 108.874,76

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
F.S. 807
C.O. u

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA			
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA			
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km			
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: Desoneração	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota de ISS (entre 2% e 5%):	2,50%


Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,50%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2388/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
<p> Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1</p>	<p>Data</p>
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome: Título: CREA/CAU: ART/RRT:	Nome: Cargo:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
808

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Bairro São Francisco do Povoado Trindado - 1,75 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
Data Base:	- Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SERRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Férias Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Doença	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	Dias de Chuva	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Fórces Geradas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,58%	46,28%	17,58%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Fúrias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Dopante Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,15%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.733.030-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504601/2023
Fls. 810
P.S. u



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 10/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
P.S. 813
R.O. u

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 814
Rub. _____

FORNECEDORES UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES;
2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;
3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;
4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0304001/202 3
FLS.	815
Outo.	u

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	816
Out.	u

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	817
Ass.	u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que haver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	819
R.D.	u

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP


Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc. 0504001/2023	3
N.º 821	

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fls.	823
Ass.	

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fil.S.	825
Out.	

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS-MA	
Proc.	050400 1/202 3
Fls.	826
Ass.	u

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km
DATA DO REGISTRO:	24 de Novembro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769-034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS, MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 827
Out. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO ESTRADA VICINAL



Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS - MA
Proc. 0504001 / 202 3
F.S. 828
D.O. 2

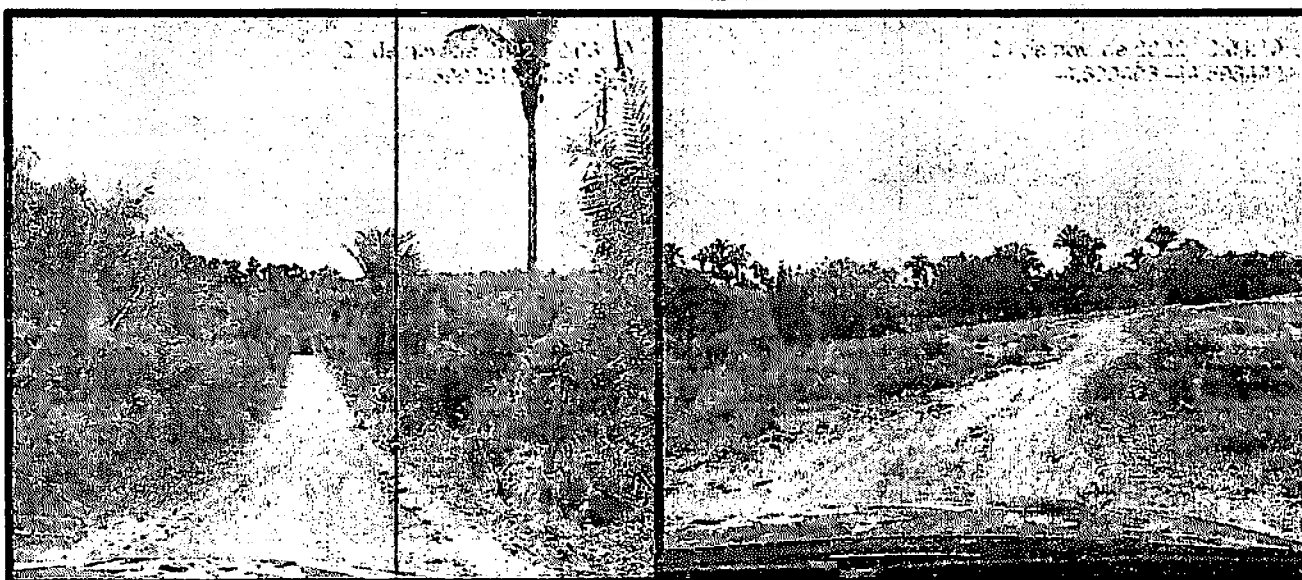
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural - Pedreiras - MA



Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

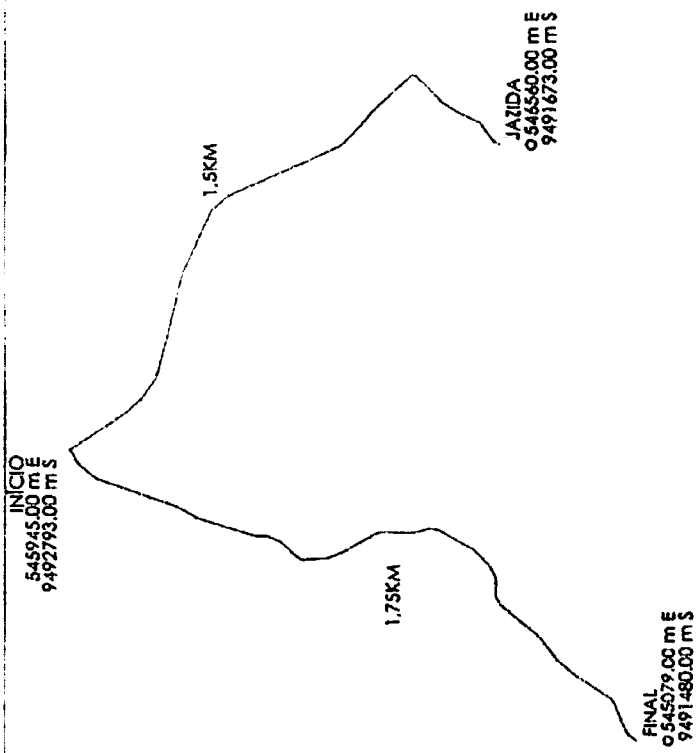
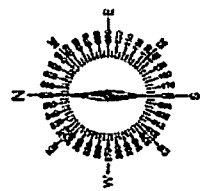
NOTAS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*

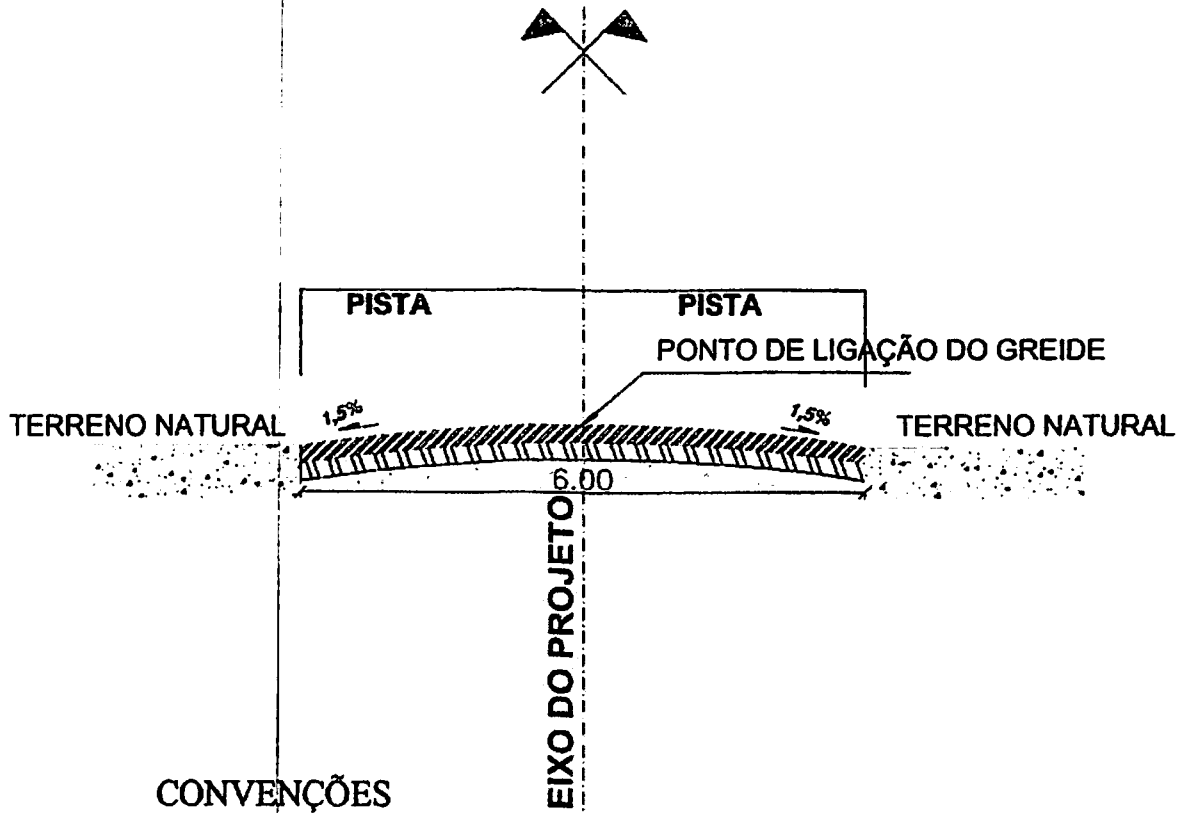
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 829
Sub. 2



	TÍTULO	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA:	01/01
	CONTEÚDO:	TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM	ESCALA:	1/500
PROPOSTA:	PREFEITURA DE PEDEIRAS	COORD. UP:	PEDEIRAS - MA	REV. 440
DATA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	DATA:	JANEIRO 2023	
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM TELEFONE: 1234567				




PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 Fls. 830
 Esp. _____



CONVENÇÕES

-  - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  - TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL
 esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>**

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	831
Rub.	2

LOTE IV

POVOADO BOM PRINCÍPIO NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS

VALOR: R\$ 147.972,69 (cento e quarenta e sete mil novecentos e setenta e dois reais e sessenta e nove centavos)

Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 832
D. *[Handwritten mark]*

PROponente: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

Objeto: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

Endereço: Povoado Bom Princípio - 2,27 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 147.972,69	100,00%
TOTAL	R\$ 147.972,69	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023

[Handwritten Signature]
Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 833
Página 1/1

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604310

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 147.972,09

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Povoado Bom Princípio

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Nº: SN

CEP: 65725000

Previsão de término: 01/03/2023

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

2,27

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

2,27

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

2,27

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

2,27

km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade da Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima


RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 600.275.223-93

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318835

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sibac.com.br/pub/soa/>, com a chave: C96A1
Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:03 por: lx: 200.25.37.76

www.crema.org.br
Tel: (66) 2106-8300

fabconosoc@crea-ma.org.br
Fax: (66) 2106-8300

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão



PEDREIRAS/MA
Proc. 0904001/2023
S. 834
u



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.464,67	13,15%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 56.944,89	38,48%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 71.358,38	48,22%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 204,76	0,14%
TOTAL		R\$ 147.972,69	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 147.972,69 (Cento e Quarenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Dois Reais e Sessenta e Nove Centavos).			


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
835

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
DATA BASE: Desoneração	BDI: 22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.424,87	13,16%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	2,71%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	R\$ 9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	7,66%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	2,79%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 60.944,09	50,47%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAIMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	9.100,00	R\$ 0,55	R\$ 0,87	R\$ 6.097,00	4,12%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.730,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,65%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBÔRIO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12.660,93	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.298,10	11,01%
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 71.359,38	49,22%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	13.650,00	R\$ 1,13	R\$ 1,39	R\$ 19.837,00	12,73%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.365,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 791,70	0,54%
3.3	SICRO NOVO	5502086	EXPURGO DE JAZIDA	M3	273,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 681,78	0,60%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.730,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,65%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBÔRIO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12.660,93	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.298,10	11,01%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 204,75	0,14%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.365,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 204,75	0,14%
Custo TOTAL com BDI Incluso								R\$ 147.972,89	100,00%
Imporia o presente orçamento no valor de R\$ 147.972,89 (Cento e Quarenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Dois Reais e Noventa e Nove Centavos).									

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 411.760.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.194.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município do Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2.27 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO VA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
Data Base:	
Encargos Sociais:	113,43%
ISE:	22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (KG) ou ESPESOR (CM)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DMF (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
TRECHO Povoado Bom Princípio												
						EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)		VOLUME DE ATERRIO (M³)		
						2.275,00	8,00	0,20		2.730,00		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-14309	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES								1,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00							1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	LVD								1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		1,00							1,00
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATARIAMENTO, DESMOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2								9.100,00
					2,00	2.275,00	2,00					9.100,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3668	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL • 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3								2.730,00
											2.730,00	2.730,00
2.3	SICRO NOVO	6514358	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP • RODOVA EM LEITO NATURAL	T/M								12.668,83
						1,30				3,57		12.668,83
2.4	SICRO NOVO	6512978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOMINAL	M3								2.730,00
											2.730,00	2.730,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011204	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2								13.650,00
						2.275,00	6,00					13.650,00
3.2	SICRO NOVO	6512986	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2								1.365,00
										2,00		1.365,00

PEUREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
836
u

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA-MA 111.789/004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06.184.253/0001-46

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
 OBJETO: Recuperação do Estrado Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
 ENDEREÇO: Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
 BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
 DATA BASE:
 ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
 BDI: 22,40%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M) ou DÍM (D)	ALTURA (M) ou DÍM (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.2	SICRO NOVO	6502288	EXPURGO DE JAZIDA Povoado Bom Princípio	M3						0,20	1.565,00	273,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-1060	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 43T E PA CARRADADEIRA COM 170 HP Povoado Bom Princípio	M3		2.275,00	6,00			0,20		2.730,00
3.5	SICRO NOVO	6914189	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BACULANTE DE 10 M³ * ESCOVA EM LEITO NATURAL Povoado Bom Princípio	TOM		1,50				3,57	2.730,00	12.689,93
3.6	SICRO NOVO	6502078	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Povoado Bom Princípio	M3		2.275,00	6,00			0,20		2.730,00
4.0			REPARAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Povoado Bom Princípio	M2							1.565,00	1.566,00
												1.565,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
837

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.044-1

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 P.S. 838



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
Base de Preços /	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	Encargos Sociais:	112,90%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Bom Princípio - 2,27 Km

TRECHO: X
EXTENSÃO:
LARGURA:

2.275,00 m
 6,00 m

J1

d3= 2433,00 m

d1 = 2275,00 m

d2 = m

$$\begin{aligned}
 DMT2 &= (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d13 \\
 DMT2 &= (2275^2 + 0^2) / (2 \times (2275 + 0)) + 2433 \\
 DMT2 &= 3570,50 \text{ m} \\
 \boxed{DMT2} &= \boxed{3,57 \text{ km}}
 \end{aligned}$$

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CPF: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 839
D.D. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Reconstrução da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	REI:	22,40%
Endereço:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COIMP-24209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

Quantidade	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 71 22, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTER PARA FIMACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	SARRAFÓ NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						456,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
83315 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,57	33,14
TOTAL Mão de Obra com					60,52

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,03000000	365,72	29,26
TOTAL Serviços:					29,26
VALOR:					545,93
VALOR SEM ENCARGOS:					519,57
VALOR COM ENCARGOS:					545,93
VALOR BDI (22,40%):					122,29
VALOR COM BDI:					668,22

1.2. COIMP-7900 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UNID)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	28,28	989,60
90778 FUNDADOR CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	H	70,41765250	117,39	8260,33
TOTAL Mão de Obra com					9250,93
VALOR:					9250,93
VALOR SEM ENCARGOS:					4440,31
VALOR COM ENCARGOS:					9250,93
VALOR BDI (22,40%):					2072,37
VALOR COM BDI:					11323,30

1.3. COIMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNID)

Quantidade	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COIMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composição	UNID	1,00000000	3.379,79	3.379,79
TOTAL Geral:					3.379,79	
VALOR:					3.379,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					3.379,79	
VALOR COM ENCARGOS:					3.379,79	
VALOR BDI (22,40%):					756,08	
VALOR COM BDI:					4.135,87	

2.1. 5501700 - Desmatamento, desbasteamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	DEPR	PROD	DEPR		
ES541	Trator sobre esteiras com lâmina - 750 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	827,2328	296,5519	827,2328
TOTAL EQUIPAMENTOS:					827,2328	296,5519	827,2328
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9924			Servente	2,00000000	11,9135	23,8270	23,8270
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,8270	23,8270	23,8270
Custo Horário da Execução:					851,0598	296,5519	1.147,6117
Produção da Equipe:					1.532,91000		
Custo Unitário da Execução:					0,5500		
Custo do FIC (0,0443):					0,0024		
Custo Direto Total:					0,5524		
VALOR:					0,55		
VALOR SEM ENCARGOS:					0,55		
VALOR COM ENCARGOS:					0,55		
VALOR BDI (22,40%):					0,12		
VALOR COM BDI:					0,67		

2.2. COIMP-3869 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF 06/2014	SINAPI	Ch	0,00392520	83,29	0,33
5044	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 107 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	Ch-P	0,00542060	229,72	1,24
5851	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	Ch-P	0,00934580	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo					3,93	

Ruyano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111 709/034-1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		RDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01869160	18,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					0,35
VALOR:					4,27
VALOR SEM ENCARGOS:					3,96
VALOR COM ENCARGOS:					4,27
VALOR BDI (22,40%):					0,96
VALOR COM BDI:					5,23

2.3. 5314359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,8096	317,0884
TOTAL EQUIPAMENTOS:					317,0884	60,8096	317,0884
Custo Horário da Execução:					317,0884		317,0884
Produção da Equipe:							249,0000
Custo Unitário da Execução:							1,2700
Custo do FIC (0,02653):							0,0339
Custo Direto Total:							1,3039
VALOR:							1,31
VALOR SEM ENCARGOS:							1,31
VALOR COM ENCARGOS:							1,31
VALOR BDI (22,40%):							0,29
VALOR COM BDI:							1,60

2.4. 5542978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,8000	0,1000	377,2296	78,5428	347,3609
E9518	Grado de 24 discos rotável da D = 60 cm (24")	1,0000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motonevuladora - 93 kW	1,0000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0387	141,7759
E9685	Rolo compactador pé de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11.61 - 82 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	158,4238	72,0643	198,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,5200	0,4800	147,5527	59,6032	95,7801
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.000.000,00	11.9135	1.000.000,00
CONSUMO:					1,00000000	11,9135	11,9135
SALÁRIO HORA:							11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:							11,9135
Custo Horário da Execução:							799,4681
Produção da Equipe:							168,2000
Custo Unitário da Execução:							4,7500
Custo do FIC (0,02653):							0,1264
Custo Direto Total:							4,8764
VALOR:							4,88
VALOR SEM ENCARGOS:							4,88
VALOR COM ENCARGOS:							4,88
VALOR BDI (22,40%):							1,09
VALOR COM BDI:							5,97

3.1. 4011299 - Regularização do subleito (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5428	481,7482
E9518	Grado de 24 discos rotável da D = 60 cm (24")	1,0000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4621
E9524	Motonevuladora - 93 kW	1,0000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0387	209,4741
E9767	Rolo compactador do pneus autopropelido do 27 l - 85 kW	1,0000000	0,9600	0,0400	240,3418	103,6117	234,8724
E9685	Rolo compactador pé de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11.61 - 82 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	158,4238	72,0643	158,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,6900	0,3100	147,5527	59,6032	114,1109
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.000.000,00	11.9135	1.722.0949
CONSUMO:					1,00000000	11,9135	11,9135
SALÁRIO HORA:							11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:							11,9135
Custo Horário da Execução:							1.735.0084
Produção da Equipe:							1.121,3000
Custo Unitário da Execução:							1,5400
Custo do FIC (0,02653):							0,0293
Custo Direto Total:							1,1293
VALOR:							1,13
VALOR SEM ENCARGOS:							1,13
VALOR COM ENCARGOS:							1,13
VALOR BDI (22,40%):							0,25
VALOR COM BDI:							1,39

3.2. 6562995 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com Bimpa - 127 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	271,0724	67,6757	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:					271,0724	67,6757	271,0724
CONSUMO:					1,00000000	11,9135	11,9135
SALÁRIO HORA:							11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:							11,9135


Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 117.769.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 03.184.234/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
S. 841
2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município do Pedreiras - MA	RDI:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Costo Horário da Execução:	282,9359
Produção da Equipe:	622,95000
Costo Unitário da Execução:	0,4500
Costo do FIC (0,02683):	0,0120
Costo Direto Total:	0,4620
VALOR:	0,47
VALOR SEM ENCARGOS:	0,46
VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22,40%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,58

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteira com lâmina - 177 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	87,0779	271,0779
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0779
				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
				1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
				Costo Horário da Execução:		282,9359
				Produção da Equipe:		110,15000
				Costo Unitário da Execução:		2,5700
				Costo do FIC (0,02683):		0,0684
				Costo Direto Total:		2,6384
				VALOR:		2,64
				VALOR SEM ENCARGOS:		2,58
				VALOR COM ENCARGOS:		2,64
				VALOR BDI (22,40%):		0,59
				VALOR COM BDI:		3,23

3.3. COMP 3569 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)

Equipamento	Costo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5949	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CH	0,00392520	03,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CH DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CH-P	0,00542060	228,72	1,24
5951	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CH DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CH-P	0,00934560	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo:						3,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01859160	18,57	0,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,25	
					VALOR:	4,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,99
					VALOR COM ENCARGOS:	4,47
					VALOR BDI (22,40%):	0,99
					VALOR COM BDI:	5,46

3.4. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em nível natural (t/m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0384	317,0384
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0384
				Costo Horário da Execução:		317,0384
				Produção da Equipe:		249,00000
				Costo Unitário da Execução:		1,2700
				Costo do FIC (0,02683):		0,0338
				Costo Direto Total:		1,3038
				VALOR:		1,31
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,31
				VALOR COM ENCARGOS:		1,31
				VALOR BDI (22,40%):		0,29
				VALOR COM BDI:		1,60

3.4. 592878 - Compactação de cimento a 90% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 168 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2206	78,5428
E9518	Grade de 24 discos tubocôncavo de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302
E9524	Motor-elétrico - 93 kW	1,00000000	0,2600	0,7400	258,2153	85,0387
E9605	Rolo compactador pé de camaro vibratório independente por eixo de 11,8 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	158,4238	72,0643
E9577	Trator sobre rodas sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,9927	39,6932
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,6728
				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
				1,00000000	11,9135	11,9135
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
				Costo Horário da Execução:		799,4861
				Produção da Equipe:		168,20000
				Costo Unitário da Execução:		4,7500

Mayara Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.723.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.233/0001-03

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
PIS. 842
u

PROPOSTANTE:	Procuria Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Velosa (Povoado Bom Princípio) do Município de Pedreiras - MA	BDI:	27,49%
ELEGENDO:	Povoado Bom Princípio - 2,77 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo de FIC (0,02663):	0,1264
Custo Direto Total:	4,8764
VALOR:	4,88
VALOR SEM ENCARGOS:	4,84
VALOR COM ENCARGOS:	4,88
VALOR BDI (22,40%):	1,09
VALOR COM BDI:	5,97

4.1. COOP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (R)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PEGO OPERACIONAL, S.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - C/P DIURNO AF_06/2014	SINAPI	C/P	0,00048000	187,76	0,09
TOTAL Equipamento Custo					0,09
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,57	0,03
TOTAL Mão de Obra com					0,03
VALOR:					0,12
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11
VALOR COM ENCARGOS:					0,12
VALOR BDI (22,40%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,15

Ruyane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111 789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
S. 843

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	BDE:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Gem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamento	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Troca de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoneletradora (80 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Pneu	1,00	60,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,86	1,0	624,15

$$CM_{m} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_m representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.378,79
B.D.I. = 22,40%	755,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,83

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorre 40 km com 1,0 litro de óleo diesel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,43%
OBJETO: Recuperação do Entorno Vial, Pavimento Bom Principio no Município do Pedreiras - MA	IBI: 22,40%
ENDEREÇO: Avenida Bom Principio - 2.27 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempço	
DATA BASE:	

CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEABD (R\$)	VALOR UNITARIO COM IBI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO (%) ACUMULADA	ABC
2.2	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON. RODAGEM EM LITO NATURAL	TKM	12.689,93	1,21	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%	13,70%	A
2.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 TON. RODAGEM EM LITO NATURAL	TKM	12.689,93	1,21	R\$ 1,60	R\$ 20.271,89	13,70%	27,40%	A
2.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	13.650,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 18.637,00	12,79%	40,19%	A
2.4	SICRO NOVO	5602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.288,10	11,01%	51,14%	B
3.5	SICRO NOVO	5602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.730,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 16.288,10	11,01%	62,16%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 131 T E PA	M3	2.730,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,85%	71,81%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 131 T E PA	M3	2.730,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 14.277,90	9,85%	81,46%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7600	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	9.289,18	R\$ 11.329,60	R\$ 11.329,60	7,88%	89,11%	C
2.1	SICRO NOVO	5591700	DESMATAMENTO, DEBASTAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARBORES DE DIÂMETRO ATÉ 18 CM	M2	9.100,00	0,35	R\$ 0,87	R\$ 6.097,00	4,12%	93,23%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.570,78	R\$ 4.125,89	R\$ 4.125,89	2,79%	96,02%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	649,89	R\$ 668,22	R\$ 4.069,32	2,71%	98,73%	C
3.3	SICRO NOVO	5502668	EXPURGO DE JAZIDA	M3	273,00	2,84	R\$ 3,23	R\$ 881,76	0,60%	99,33%	C
3.2	SICRO NOVO	5502665	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.365,00	0,47	R\$ 0,69	R\$ 791,70	0,54%	99,86%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.365,00	0,12	R\$ 0,16	R\$ 204,76	0,14%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 147.572,89	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001 / 2023
RES. 844

Rayanaldo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 08.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Bom Princípio - 2,27 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
BASE: Valores Sem Desoneração	BDI: 22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS	
				%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,15%	R\$ 19.464,67	100,00%	R\$ 19.464,67
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	38,48%	R\$ 56.944,89	100,00%	R\$ 56.944,89
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	48,22%	R\$ 71.358,38	100,00%	R\$ 71.358,38
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,14%	R\$ 204,75	100,00%	R\$ 204,75
TOTAL		100,00%	R\$ 147.972,69	Parcela (%)	100,00%
				Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 147.972,69
				Acumulado (R\$)	R\$ 147.972,69


Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 05101001/2023
P.L.S. 846
Data: u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA: 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%


Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,87%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acordãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
Data	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREACAU:	
ART/RRT:	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
R.S. 847
2

PROPOLENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
DATA BASE:	Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDE:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,50%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,65%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias do Church	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,28%	17,58%	48,28%	17,58%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,48%	4,52%	3,48%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Faltas Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	9,75%	11,45%	9,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,16%	47,51%	113,42%	71,04%

Royane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.733.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS - MA
Proc. 0504001 / 2023
It. S. 848
Out. _____

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Bom Princípio - 2,27 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

Página | 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Bom Princípio - 2,27 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	851
Outs.	L

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

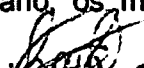
MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão

Página | 4


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
SLS.	852
Ass.	

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
N.º 854
2

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 856
Pub. u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.


2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros

Página | 9


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 857
Rub. u

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
F.S.	858
Rmb.	2

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Roberto Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
F.L.S. 860
Imp. 2

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 861
Rio. _____

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	862
Rib.	u

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
F.L.S.	863
Rib.	

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 865
Out. _____

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio - 2,27km
DATA DO REGISTRO:	8 de Dezembro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/202 3
Fls. 866
R. D. u

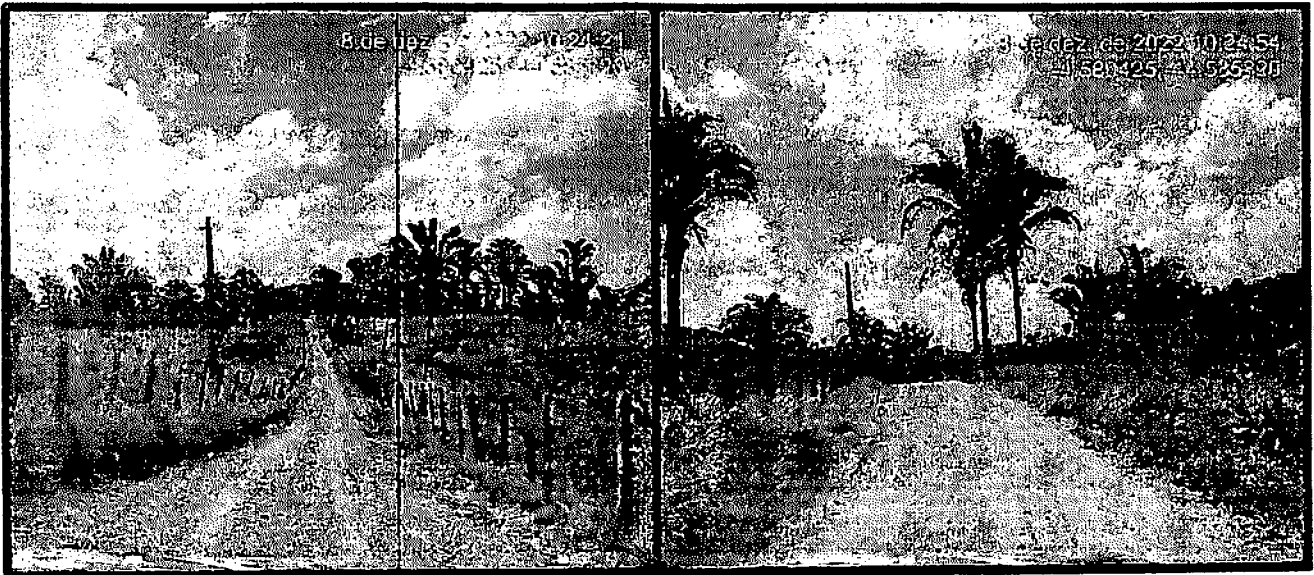
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

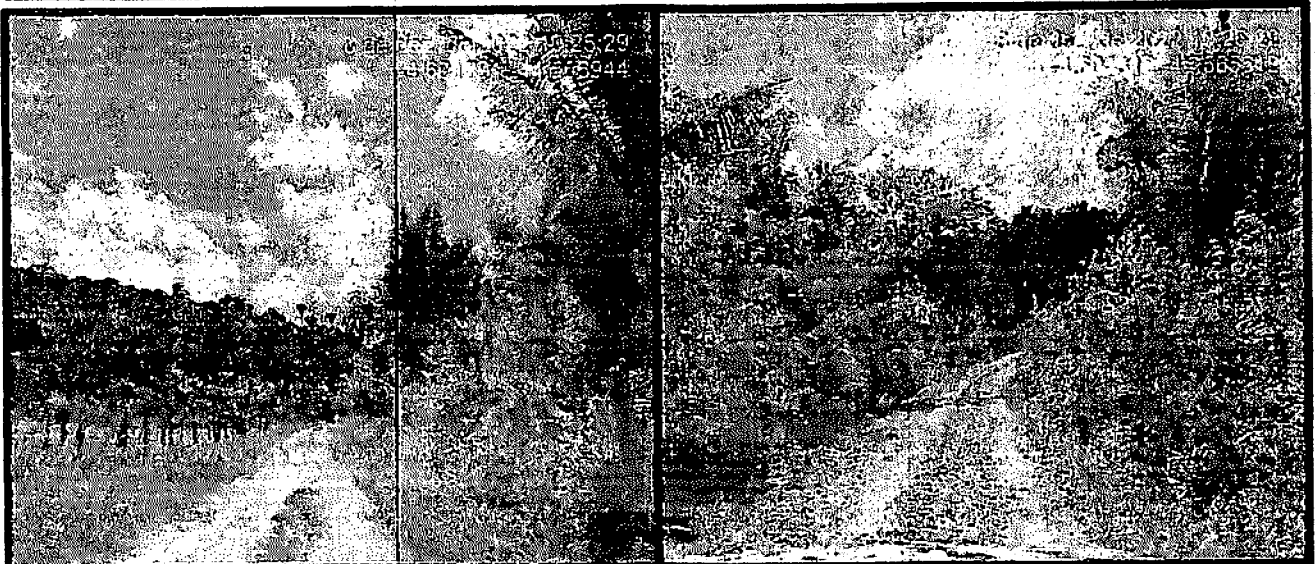
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

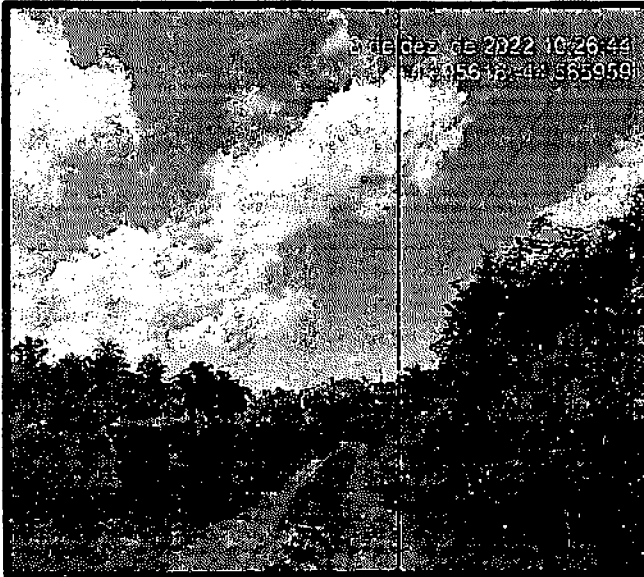
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
867
<i>u</i>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Bom Princípio – 2,27km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

NOTICE

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*



INÍCIO
547833.00 m E
949181.4.00 m S

2.43KM


2.27KM

FINAL
548714.00 m E
9490132.00 m S

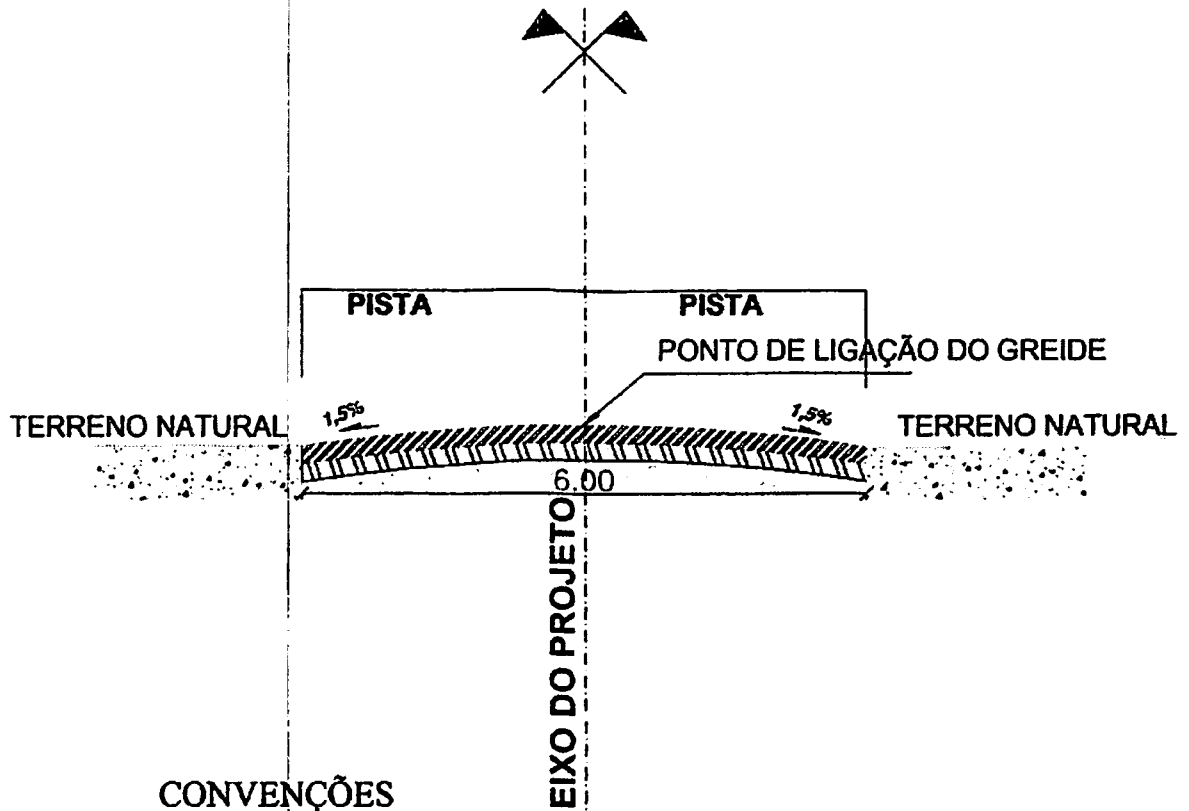
JAZIDA
0546573.00 m E
9491678.00 m S

PEDREIRAS-MA
Prnc. 0504001 / 202 3
Fl. S. 868
R. D. 2



	TÍTULO RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA 01/01
	CONTIDAS TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2.27KM	ESCALA 1/500
PREFEITURA DE PEDEIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	FORNADO A3
CORAL RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	COTA REVISÃO	REV. Nº 03 RO
DATA POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2.27KM 15 DE ABRIL DE 2023		

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 F. S. 869
 P. D. 2




CONVENÇÕES

-  BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO.				



PEDREIRAS/MA	
Proc. 0504001/202	3
870	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE V

POVOADO CENTRO DA MARIINHA NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS
VALOR: R\$ 125.582,85 (cento e vinte e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco centavos)
Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 125.582,85	100,00%
TOTAL	R\$ 125.582,85	100,00%

Projeto Básico
Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604300

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504006
Página 1/2
3
892

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico
RAYANE RIBEIRO GALVAO
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 1117890341
Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
AVENIDA RIO BRANCO
Complemento: Baíro: CENTRO
Cidade: PEDREIRAS UF: MA
CEP: 65725000
Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 125.582,85
Ação Institucional: Outros
Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
OUTROS ZONA RURAL Nº: SN
Complemento: Povoado Centro da Marinha Baíro: ZONA RURAL
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000
Data de início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.800972
Finalidade: Outro Código: Não Especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	2,10	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	2,10	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7,00	m
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	2,10	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	2,10	km
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação da Estrada Vidnal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 609.275.223-63
Local de data
data
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com o chave: z5941
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:01 por: tp: 200.25.37.76

www.creama.org.br
Tel: (68) 2106-8300

falccunosc@creama.org.br
Fax: (68) 2106-8300





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604300

INICIAL

Valor da ART: R\$ 254,50

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,50

Nosso Número: 8304318758

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001 /202 3
FLS.	813
Rub.	λ
Página 2/2	

A autenticidade deste ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com o chave: 25941
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:01 por: ip: 200.25.37.76

www.crea-ma.org.br
Tel: (68) 2106-8300

teleatendimento@crea-ma.org.br
Fax: (68) 2106-8300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.233/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 / 202 3
FLS. 874
Data: / /

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		IMPOSTO DE RENDA:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.464,67	15,50%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 40.928,16	32,59%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 54.232,92	43,18%
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 10.768,10	8,57%
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 189,00	0,15%
TOTAL		R\$ 125.582,85	100,00%

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 125.582,85 (Cento e Vinte e Cinco Mil Quinhentos e Oitenta e Dois Reais e Oitenta e Cinco Centavos).


Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.768.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
P.L.S. 895
u

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Martinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Martinha - 2,10 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Gem
DATA BASE:	Demonstração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.484,67	15,62%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE CERRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 945,93	R\$ 658,72	R\$ 4.009,32	3,16%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	1,00	R\$ 9.258,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	9,02%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,89	R\$ 4.125,89	3,26%
2.0			SERVÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 49.959,18	40,57%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	8.400,00	R\$ 0,55	R\$ 0,87	R\$ 5.028,00	4,45%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160 HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.520,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.178,60	10,49%
2.3	SICRO NOVO	5014359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.078,16	5,63%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,88%
3.0			SERVÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 64.232,32	52,18%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.600,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 17.388,00	13,85%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.260,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 730,80	0,58%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	252,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 813,96	0,65%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160 HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	2.520,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.178,60	10,49%
3.5	SICRO NOVO	5014359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.078,16	5,63%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,88%
4.0			OBRAS DE ANTE CORRENTE					R\$ 10.789,10	8,67%
4.1	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	7,00	R\$ 771,42	R\$ 944,22	R\$ 6.603,94	5,26%
4.2	SICRO NOVO	0804137	BICA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00	R\$ 1.638,76	R\$ 2.079,28	R\$ 4.158,56	3,31%
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 189,00	0,15%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.260,00	R\$ 0,12	R\$ 0,16	R\$ 189,00	0,15%
Custo TOTAL, com BDI incluso:								R\$ 125.452,25	100,00%
Preço de proposta apresentada no valor de R\$ 125.582,55 (Dois e Vinte e Cinco Mil Quinhentos e Oitenta e Dois Reais e Cinquenta e Cinco Centavos)									

Rayssa Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.722.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-43

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Resurfação do Estrado Viário (Pavimento Centro da Malhada) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Pavimento Centro da Malhada - 2,10 Km	
BASE DE PREÇOS:	ENCARGOS SOCIAIS: 113,47%
DATA BASE:	BDL: 22,40%

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m) ou PESO ESPECÍFICO (kg)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	ALTURA (m) ou DIST. (m)	VOLUME (m³)	TOTAL
TRILHO												
Pavimento Centro da Malhada												
				EXTENSÃO (m)	2,100,00		6,00			0,20	VOLUME DE ATERRRO (m³)	2,520,00

1.0			SERVICIOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-7409	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00							1,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-9404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVICIOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6601700	DESMATAMENTO, DESMATEAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,18 M	M2	2,00	2,100,00	2,00					8,400,00
			Pavimento Centro da Malhada									8,400,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3665	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PELO OPERACIONAL • 137 E PA CARREGADEIRA CDM 170 HP	M3							2,520,00	2,520,00
			Pavimento Centro da Malhada									2,520,00
2.3	SICRO NOVO	6614369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVA EM LETO NATURAL	TVM								4,422,60
			Pavimento Centro da Malhada			1,30				1,35		4,422,60
2.4	SICRO NOVO	6602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR MODERNA	M3							2,520,00	2,520,00
			Pavimento Centro da Malhada									2,520,00
3.0			SERVICIOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	6011203	REGULARIZAÇÃO DO SUBLENTO	M2		2,100,00	6,00					12,600,00
			Pavimento Centro da Malhada									12,600,00
3.2	SICRO NOVO	6607815	LIMPEZA MEGANIZADA DA CAMADA VERTICAL	M2						2,00		1,260,00
			Pavimento Centro da Malhada									1,260,00

PEDEIRAS, MA
 Proc. 0504001/2023
 S. 876
 u

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789/024-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRINHAS
 CNPJ: 06.164.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedrinhas - MA
 OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Pavimento Centro do Marinho) no Município de Pedrinhas - MA
 ENDEREÇO: Pavimento Centro do Marinho - 2,10 Km
 DATA DE PREÇOS: 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
 DATA BASE: 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) OU PÉTIMO ESPECÍFICO (M)	LARGO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DÍPTILO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	8602968	EXPURGADO DE JAZIDA Pavimento Centro do Marinho	UB						0,80	1.280,00	252,00 252,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-0169	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARROCEIRA COM 170 HP Pavimento Centro do Marinho	M³			9,00			0,20		2.870,00 2.870,00
3.5	SICRO NOVO	6914959	TRANSPORTE COM CALIBRADO BASTANTE DE 10 MP - RENOVIA EM LITO NATURAL Pavimento Centro do Marinho	T/M		1,50				1,35	2.520,00	4.422,00 4.422,00
3.6	SICRO NOVO	9892978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Pavimento Centro do Marinho	M³		2.100,00	9,00			0,20		2.690,00 2.690,00
4.0			OBRAS DE ARTE CORRENTE									
4.1	SICRO NOVO	9804937	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M			7,00					7,00 7,00
4.2	SICRO NOVO	9804137	Boca de BSTD D = 1,00 M - ESCONDSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS Boca de BSTD D = 1,00 M - ESCONDSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00							2,00 2,00
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
5.1	PRÓPRIA	COMP-0164	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO RIBO AUSLENTE Pavimento Centro do Marinho	M²				1.280,00				1.280,00 1.280,00

PEDRINHAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 877

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



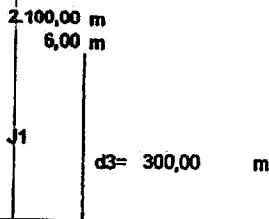
ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km

TRECHO: X
 EXTENSÃO:
 LARGURA:



d1 = 2100,00 m d2 = m

$$DMT2 = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$

$$DMT2 = (2100^2 + 0) / (2 \times (2100 + 0)) + 300$$

$$DMT2 = 1350,00 \text{ m}$$

DMT2 = 1,35 km

Rayane Kibeiro Galvão
Rayane Kibeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 05.154.233/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
P.S. 879
1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Proposta Córdo da Matrinha) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS FISCAL:	22,40%
ENDEREÇO:	Ruanda Centro de Pedreiras - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SNAPIMA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-7203 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004313	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SNAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PORTALETE "7,5 X 7,5" CM EM POLUS, LUSTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,34 X 10)	SNAPI	KG	0,15000000	23,04	3,45
00004417	SARRAPO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGIFIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Material:						458,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
ACTIV.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	2,00000000	10,97	21,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						45,27
Serviço						
ACTIV.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D4302	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AP. 05/2021	SNAPI	M3	0,02200000	369,72	7,93
TOTAL Serviço:						7,93
VALOR:						543,09
VALOR SEM ENCARGOS:						819,87
VALOR COM ENCARGOS:						443,81
VALOR BDI (22,40%):						177,78
VALOR COM BDI:						621,59

1.2. COMP-7100 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UNID)						
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	33,00000000	26,28	859,28
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	70,41702250	117,39	8.266,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						9.125,60
VALOR:						9.294,13
VALOR SEM ENCARGOS:						4.443,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.294,13
VALOR BDI (22,40%):						2.073,97
VALOR COM BDI:						11.368,10

1.3. COMP-9204 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNID)						
DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMP-9204 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composição	UNID	1,00000000	3.370,79	3.370,79	
TOTAL Geral:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						753,08
VALOR COM BDI:						4.123,87

2.1. 6501700 - Desmatamento, desboscamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvore de diâmetro até 0,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD. IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 250 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	522,2320	522,2320
TOTAL EQUIPAMENTOS:						522,2320
MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORÁ		CUSTO HORÁRIO	
F9924	Servente	H	2,00000000	11,0138	22,0276	
TOTAL MÃO DE OBRA:						22,0276
Custo Horário de Execução:						544,2596
Produção da Equipe:						1.537,9700
Custo Unitário de Execução:						0,3550
Custo do FIC (0,00413):						0,0021
Custo Direto Total:						0,3571
VALOR:						0,83
VALOR SEM ENCARGOS:						0,83
VALOR COM ENCARGOS:						0,83
VALOR BDI (22,40%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,95

2.2. COMP-3269 - ESCAVACÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 180HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 451 E PA CARREGADORA COM 170 HP (M3)						
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD. IMPR.	PROD.	IMPR.		
5946	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CNP DIURNO, AP. 05/2014	SNAPI	CHP	0,00325200	83,29	0,33
5944	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18330 KG - CNP DIURNO, AP. 05/2014	SNAPI	CHP	0,00542060	226,72	1,24
5651	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CNP DIURNO AP. 05/2014	SNAPI	CHP	0,00234580	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,92
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,01059100	10,67	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,38
VALOR:						4,37
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,37
VALOR BDI (22,40%):						0,99
VALOR COM BDI:						5,36

2.3. 5814339 - Transporte com estocagem horizontal de 10 m², rodovia em laço natural (km)						
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD. IMPR.	PROD.	IMPR.		
D5570	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0384	317,0384
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0384
Custo Horário de Execução:						317,0384
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário de Execução:						1,2700

Espectro
Engenharia Civil
CREA - MA 11763/004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.104.253/0001-49

FELTREIRAS, M.A.
Proc. 0504001/2023
P.S. 880
D. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	ROÇAMOS:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km	BDI:	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	DIAPIMA 11/2022 - SICRONOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo de R\$ (R\$):	0,0332
Custo Direto (R\$):	1,5938
VALOR:	1,31
VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
VALOR COM ENCARGOS:	1,31
VALOR BDI (22,40%):	0,29
VALOR COM BDI:	1,60

3.4. 0402978 - Compactação de estradas a 100% do Proctor normal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Compactação litica com capacidade de 10.000 l - 185 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	277,2226	78,5428	247,3582
E9510	Grade de 24 discos rotativos de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5000	0,5000	4,9237	3,4302	4,2972
E9574	Motobatedora - 63 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	256,2153	95,0387	141,7792
E9625	Rolo com pectador pé de carneiro vibratório autossuportado por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	109,4230	72,0643	198,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5000	0,5000	147,5577	39,6812	95,7291
TOTAL EQUIPAMENTOS:						787,6382	787,6382

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
			h	h		
P9324	Operário	1,00000000	11,9132		11,9132	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9132
Custo Horário da Execução:						799,4261
Produção da Equipe:						163,26000
Custo Unitário da Execução:						4,7500
Custo do FIC (0,0284%):						0,1284
Custo Direto Total:						4,8784
VALOR:						4,87
VALOR SEM ENCARGOS:						4,87
VALOR COM ENCARGOS:						4,87
VALOR BDI (22,40%):						1,09
VALOR COM BDI:						5,97

3.1. 0411202 - Regulagem do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Compactação litica com capacidade de 10.000 l - 185 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	277,2226	78,5428	481,7582
E9510	Grade de 24 discos rotativos de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5000	0,5000	4,9237	3,4302	4,4821
E9574	Motobatedora - 63 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	256,2153	95,0387	309,4741
E9702	Rolo com pectador de pneus autossuportado de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,9800	0,0200	240,3418	103,8117	234,8724
E9625	Rolo com pectador pé de carneiro vibratório autossuportado por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	109,4230	72,0643	198,4238
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5000	0,5000	147,5577	39,6812	114,1163
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.263,2812	1.263,2812

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
			h	h		
P9324	Operário	1,00000000	11,9132		11,9132	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9132
Custo Horário da Execução:						1.235,0224
Produção da Equipe:						1.121,33000
Custo Unitário da Execução:						1,1000
Custo do FIC (0,0284%):						0,3020
Custo Direto Total:						1,1292
VALOR:						1,12
VALOR SEM ENCARGOS:						1,12
VALOR COM ENCARGOS:						1,12
VALOR BDI (22,40%):						0,25
VALOR COM BDI:						1,37

3.2. 0502923 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:						87,6757	271,0724

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
			h	h		
P9324	Operário	1,00000000	11,9132		11,9132	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9132
Custo Horário da Execução:						292,6559
Produção da Equipe:						622,95000
Custo Unitário da Execução:						0,4500
Custo do FIC (0,0284%):						0,0720
Custo Direto Total:						0,6620
VALOR:						0,67
VALOR SEM ENCARGOS:						0,67
VALOR COM ENCARGOS:						0,67
VALOR BDI (22,40%):						0,15
VALOR COM BDI:						0,82

3.3. 0502924 - Espurgo de terra (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	271,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:						87,6757	271,0724

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
			h	h		
P9324	Operário	1,00000000	11,9132		11,9132	
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9132
Custo Horário da Execução:						292,6559
Produção da Equipe:						110,13000
Custo Unitário da Execução:						2,6700
Custo do FIC (0,0284%):						0,0634
Custo Direto Total:						2,8354
VALOR:						2,84
VALOR SEM ENCARGOS:						2,84
VALOR COM ENCARGOS:						2,84
VALOR BDI (22,40%):						0,64
VALOR COM BDI:						3,48

Rafael Galvão
Prestador de
SERV. MA 11/2022-1



PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 FLS. 881
 Rub. u

ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.104.234/0071-49

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro da Madrinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Madrinha - 2,10 Km
BASE DE PREÇOS / DATA:	SIAP/MA 1/1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
ISS:	22,45%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.4. COMP-3603 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COE 170 HP. (M3)

Equipamento Custo Horário	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
6040 PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - CNP DURUMO AF 06/2014					317,0524	60,0000
6044 PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18336 KG - CNP DURUMO AF 06/2014						228,72
5651 TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CNP DURUMO AF 06/2014					0,0034580	251,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,97
Mão de Obra com Encargos Complementares:						
RS110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0155100	18,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,33
VALOR:						4,37
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,37
VALOR BDI (22,45%):						0,98
VALOR COM BDI:						6,23

3.5 5914352 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (M3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
RD479	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 150 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0524	60,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:						317,0524
Custo Horário de Execução:						317,0524
Produção de Equipa:						249,00000
Custo Unitário de Execução:						1,2700
Custo de FIC (0,02883):						0,0332
Custo Direto Total:						1,3032
VALOR:						1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR COM ENCARGOS:						1,31
VALOR BDI (22,45%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,60

3.6 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Trator normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	PROD	IMPR	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
EP674	Compactador tanque com capacidade de 10 000 l - 100 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2290	78,6428
EP918	Grada de 24 dentes substituível de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,3200	0,4500	4,9257	3,4302
EP524	Motocultivo - 93 KW	1,00000000	0,2900	0,7100	250,2153	95,0187
EP066	Rolo compactador p/ de camêra vibratória suspenso por pneus de 11,6 l - 32 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	193,4228	72,0643
EP577	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0,9200	0,4700	147,5027	69,7201
TOTAL EQUIPAMENTOS:						737,9933
MÃO DE OBRA:						
RS74	Servico				1,00000000	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,9135
Custo Horário de Execução:						729,9068
Produção de Equipa:						158,20000
Custo Unitário de Execução:						4,5500
Custo de FIC (0,02883):						0,1294
Custo Direto Total:						4,6794
VALOR:						4,82
VALOR SEM ENCARGOS:						4,82
VALOR COM ENCARGOS:						4,82
VALOR BDI (22,45%):						1,07
VALOR COM BDI:						6,87

Rafael Augusto Calvo
 CNPJ: MA 11.729/084-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.184.233/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
R.S. 882

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETIVO:	Recuperação de Estaca Velha (Pavimento Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA	BDE:	27,49%
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

EQUIPAMENTO	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	TEMP	PROD	IMP	
E965	1,00000000	1,0000	0,0000	342,3634	194,7241	342,3394
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		342,3394

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR		
P821	h	3,00000000	11,9135	35,7405	35,7405	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		35,7405
				Custo Horário da Estação:		378,1799
				Produção da Equipe:		5,11250
				Custo Unitário da Execução:		121,4500

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR		
M2175	m	1,00000000	445,0000	445,0000	445,0000	
				TOTAL MATERIAS:		445,0000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR		
1102671	m³	0,00735000	402,9400	2,9616	2,9616	
1106165	m³	0,40200000	302,0100	121,4142	121,4142	
3103302	m³	0,00000000	63,5000	0,0000	0,0000	
				TOTAL SERVIÇOS:		124,3758

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RE	DMT	RE	
M2175	km	0,75007000	0,00	2,9900	0,00	2,2400	0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000	0,0000
				Custo Direto Total:		771,4163	771,4163
				VALOR:		771,4163	771,4163
				VALOR SEM ENCARGOS:		745,1111	745,1111
				VALOR COM ENCARGOS:		771,4163	771,4163
				VALOR BDI (R. 40%):		178,00	178,00
				VALOR COM BDI:		949,4163	949,4163

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR		
1107392	m³	2,63200000	428,1900	1.127,3392	1.127,3392	
3103302	m³	10,36000000	53,6000	554,4000	554,4000	
				TOTAL SERVIÇOS:		1.681,7392
				Custo Direto Total:		1.681,7392
				VALOR:		1.681,7392
				VALOR SEM ENCARGOS:		1.591,13
				VALOR COM ENCARGOS:		1.681,7392
				VALOR BDI (R. 40%):		390,63
				VALOR COM BDI:		2.072,37

EQUIPAMENTO	QUANT	UNID	COPONENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
				PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
09032	1	CHP	0,00048000	187,79	0,09	0,09
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,09
				COPONENTE PREÇO UNITÁRIO:		0,09
				TOTAL Mão de Obra com Encargos:		0,09
				VALOR:		0,12
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,11
				VALOR COM ENCARGOS:		0,12
				VALOR BDI (R. 40%):		0,03
				VALOR COM BDI:		0,15

Rafael Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111 253/04 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
PLS. 883
Pto. *[assinatura]*

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
RDI:	22,40%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário do transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoneletradora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,69	1,0	624,15
$CM_{m} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$							
<p>onde:</p> <p>CM_m representa o custo de mobilização;</p> <p>DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em metros (m);</p> <p>K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo à sua origem;</p> <p>FU representa o fator de utilização do veículo transportador;</p> <p>V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou m/s;</p> <p>CH representa o custo horário do veículo transportador.</p>							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL =						3.370,79	
R.D.I. = 22,40%						755,08	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						4.125,87	
OBS 1: Considera-se que o caminhão portara 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel							
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA							

[Assinatura]
Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.783.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 08.184.253/0001-46

PROPOSTANTE:	Pedreiras Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Reconstrução da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Maranhão) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Maranhão - 2.10 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempção
DATA BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
	113,42%
	22,40%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.600,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 17.368,00	13,85%	13,85%	A
2.4	SICRO NOVO	592978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	4,68	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,88%	25,73%	A
3.6	SICRO NOVO	592978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.520,00	4,68	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,88%	37,61%	A
2.2	PRÓPRIA	COMP-3689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARRIAGEM COM 170 HP	M3	2.520,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.179,40	10,48%	48,09%	A
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARRIAGEM COM 170 HP	M3	2.520,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 13.179,40	10,48%	58,57%	B
1.2	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1,00	9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11.329,50	9,07%	67,64%	B
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ RODOVAL EM LEITO NATURAL	T/M	4.422,80	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.078,16	5,63%	73,27%	C
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ RODOVAL EM LEITO NATURAL	T/M	4.422,80	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.078,16	5,63%	78,90%	C
4.1	SICRO NOVO	0864037	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PAI - AREIA BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	1,00	771,42	R\$ 844,22	R\$ 844,22	5,26%	84,16%	C
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ASLUBRES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	8.400,00	0,85	R\$ 0,67	R\$ 5.628,00	4,48%	88,63%	C
4.2	SICRO NOVO	0864137	BCCA DE 88 T O = 1,00 M - ESCONDISADE 40° - ÁREA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	1.689,76	R\$ 2.079,29	R\$ 4.158,58	3,31%	92,14%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-6404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	3,29%	95,43%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	545,93	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	3,18%	98,61%	C
3.3	SICRO NOVO	592986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	252,00	2,64	R\$ 3,23	R\$ 813,96	0,65%	99,27%	C
3.2	SICRO NOVO	592985	LIMPEZA MECANIZADA DA CÂMADA VEGETAL	M2	1.260,00	0,47	R\$ 0,59	R\$ 739,80	0,58%	99,85%	C
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.260,00	0,12	R\$ 0,15	R\$ 189,00	0,16%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 126.882,80	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 884
 Rub. 2

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
PLS. 885
Out. <i>u</i>

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE:	- Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS	
				%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,50%	R\$ 19.464,67	100,00%	R\$ 19.464,67
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	32,59%	R\$ 40.928,16	100,00%	R\$ 40.928,16
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43,18%	R\$ 54.232,92	100,00%	R\$ 54.232,92
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	8,57%	R\$ 10.768,10	100,00%	R\$ 10.768,10
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,15%	R\$ 189,00	100,00%	R\$ 189,00
TOTAL		100,00%	R\$ 125.582,85	Parcela (%)	100,00%
				Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 125.582,85
				Acumulado (R\$)	R\$ 125.582,85

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.759.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.154.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		Data
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1		
Responsável Técnico		Responsável Tomador
Nome:		Nome:
Título:		Cargo:
CREA/CAI:		
ART/RT:		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.233/0001-03

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
889

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Centro da Marinha - 2.10 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
Encargos Sociais:	113,42%
Data Base:	Valores Sem Desoneração
BDI:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SERRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Férias	3,85%	0,00%	3,85%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente do Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Santidade Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,28%	17,85%	48,28%	17,85%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,48%	4,52%	3,48%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Faltas Indenizadas	3,84%	2,78%	3,84%	2,78%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,29%	0,35%	0,29%
C	Total	11,48%	9,76%	11,48%	9,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,18%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.763/2014-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	889
Out.	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marinha) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Centro da Marinha - 2,10 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504 001/202 3
F. S.	890
P. ID.	u

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/202 ³
FLS. 891
Pro. _____

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão

Página | 4


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/202 8
Fl. S. 392
...

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 893
Ass. _____

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. OBRAS DE ARTE CORRENTE;**
- 5. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	3
Proc. 0504.001/202	
894	

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
0504001/2023
895
2

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 896
RUB. u

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	3
Proc. 0504001/202	
FLS. 897	
Pub. _____	

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que haver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	898
R. b.	e

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	899
Ass.	<i>[assinatura]</i>

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

[assinatura]
Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 900
Ass. J

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
PLS. 902
PLS. _____

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.


Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	904
P. b.	

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE

CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Descrição

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo CA-1, com berço e laje de concreto, e com diâmetro de 1 metro, conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metros.

BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 1 metro, devendo obedecer às exigências das normas NBR

Página | 17


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	905
Out.	

9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento a ser empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

5.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS - MA	
Proc. 0504001/2023	3
Fls. 906	
Ass. _____	

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Mariinha - 2,10km
DATA DO REGISTRO:	24 de Novembro de 2022

PEDREIRAS - MA
2023

Zona Rural - Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS - MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 907
PID. 3

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

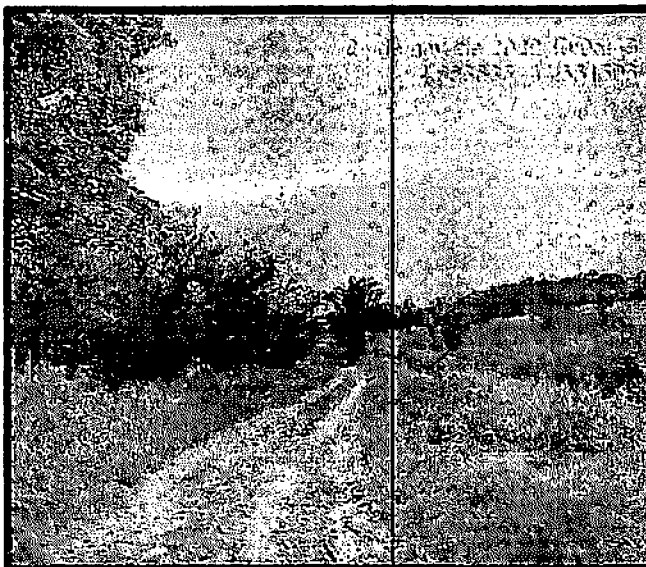
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

02



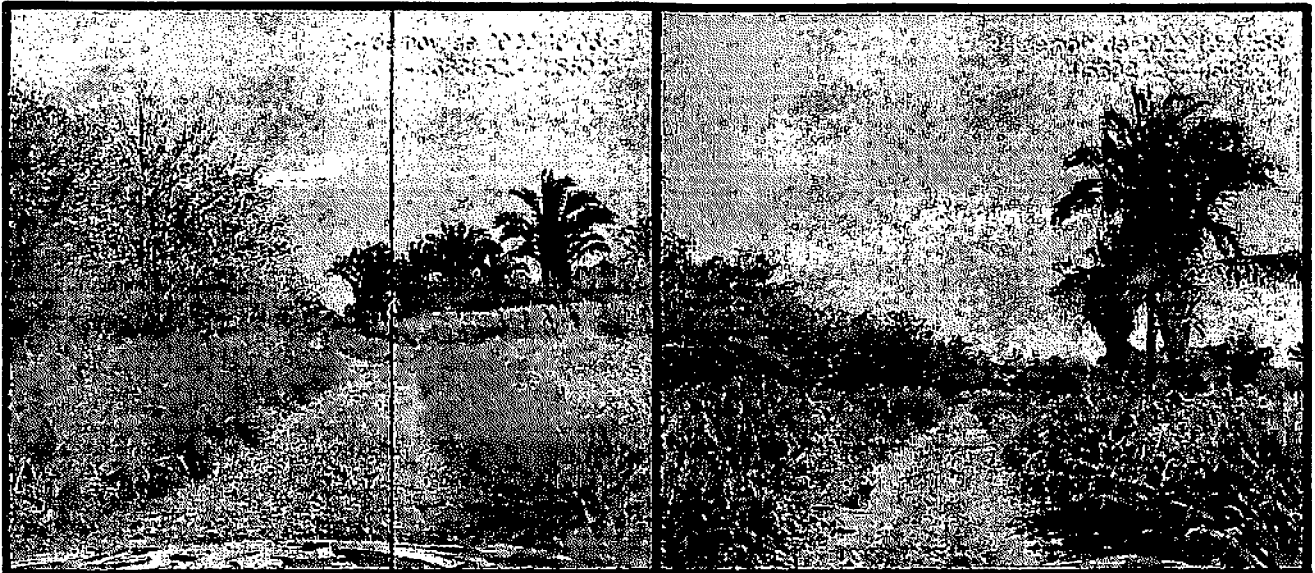
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
Fls. 908
Data: _____

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Marinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Marinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



PEDREIRAS/MA	
Proc. nº	0504001/2023
Fl. nº	909
Assinatura	<i>[Handwritten signature]</i>

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

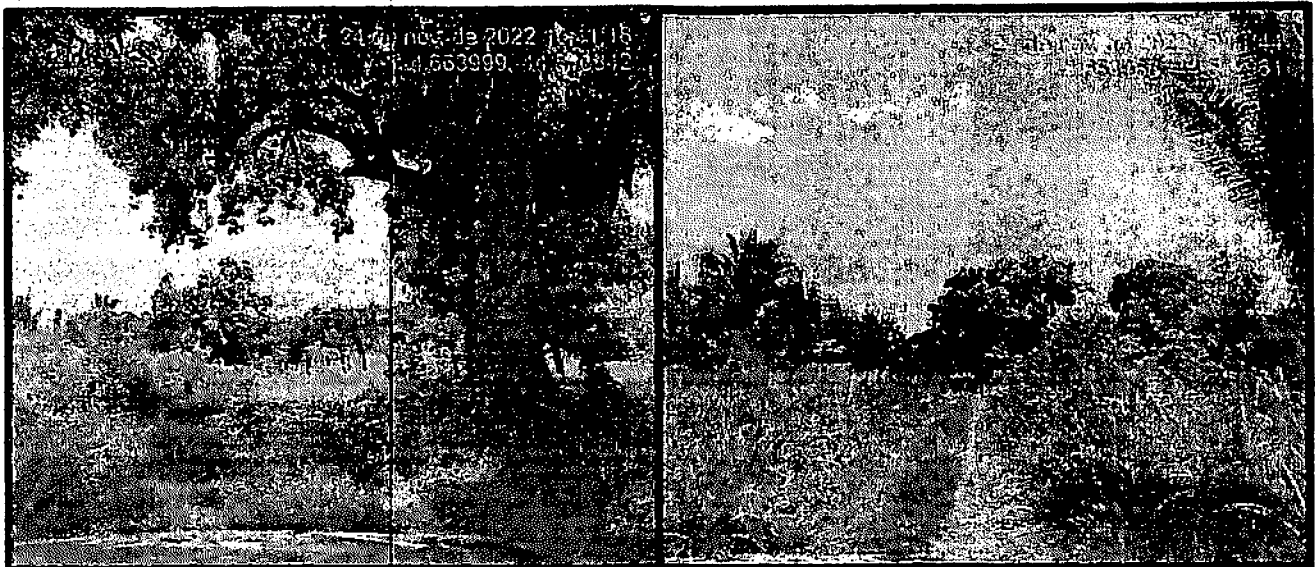
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA

[Handwritten signature]
Rayane Ribeiro Galvão 04
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS-MA
Proc. 0504001/2023
Fls. 910
Rub. 2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro da Marlinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

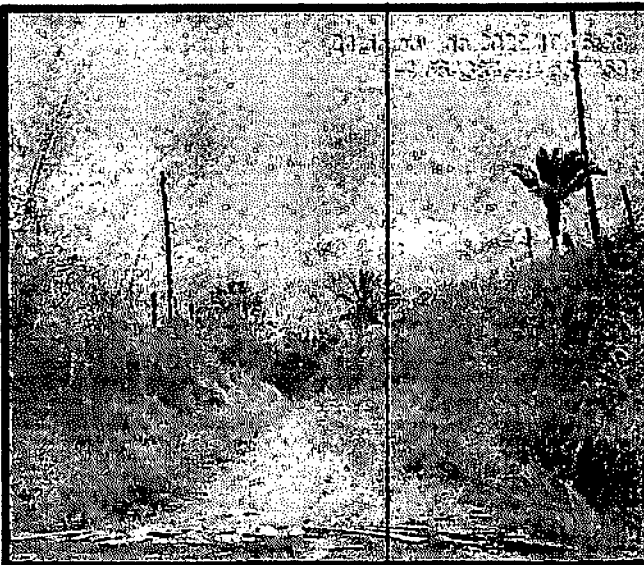
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro da Marlinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

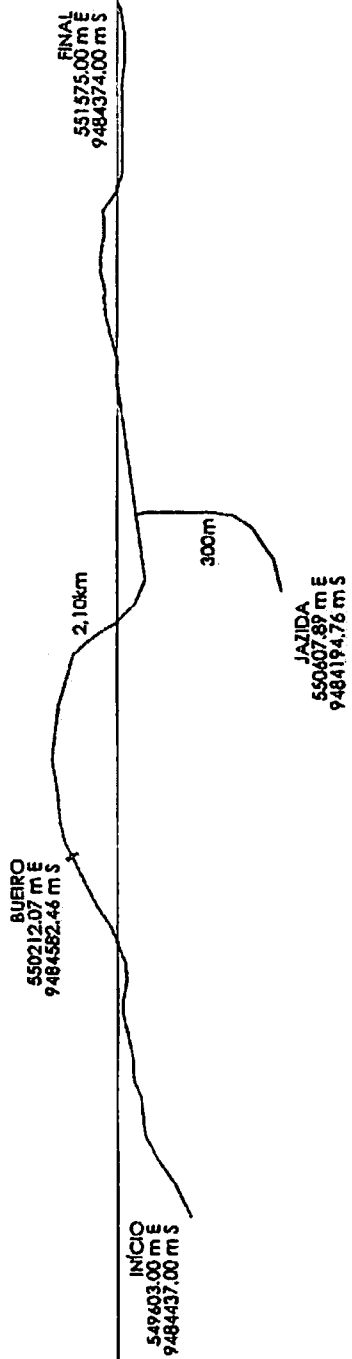
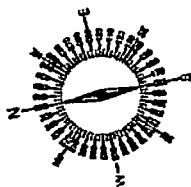
ESTRADA VICINAL



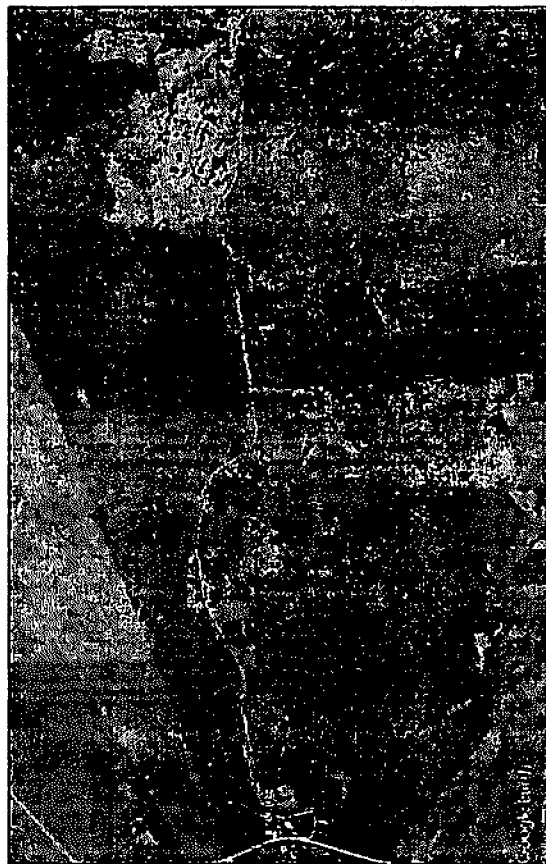
Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 05
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1


NOTAS
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*



PEDREIRASMA
 Proc. 0504001 /202 3
 FLS. all
 Rtd. 2



CONVENÇÃO
 1:8150 D=1000mm A IMPLANTAR

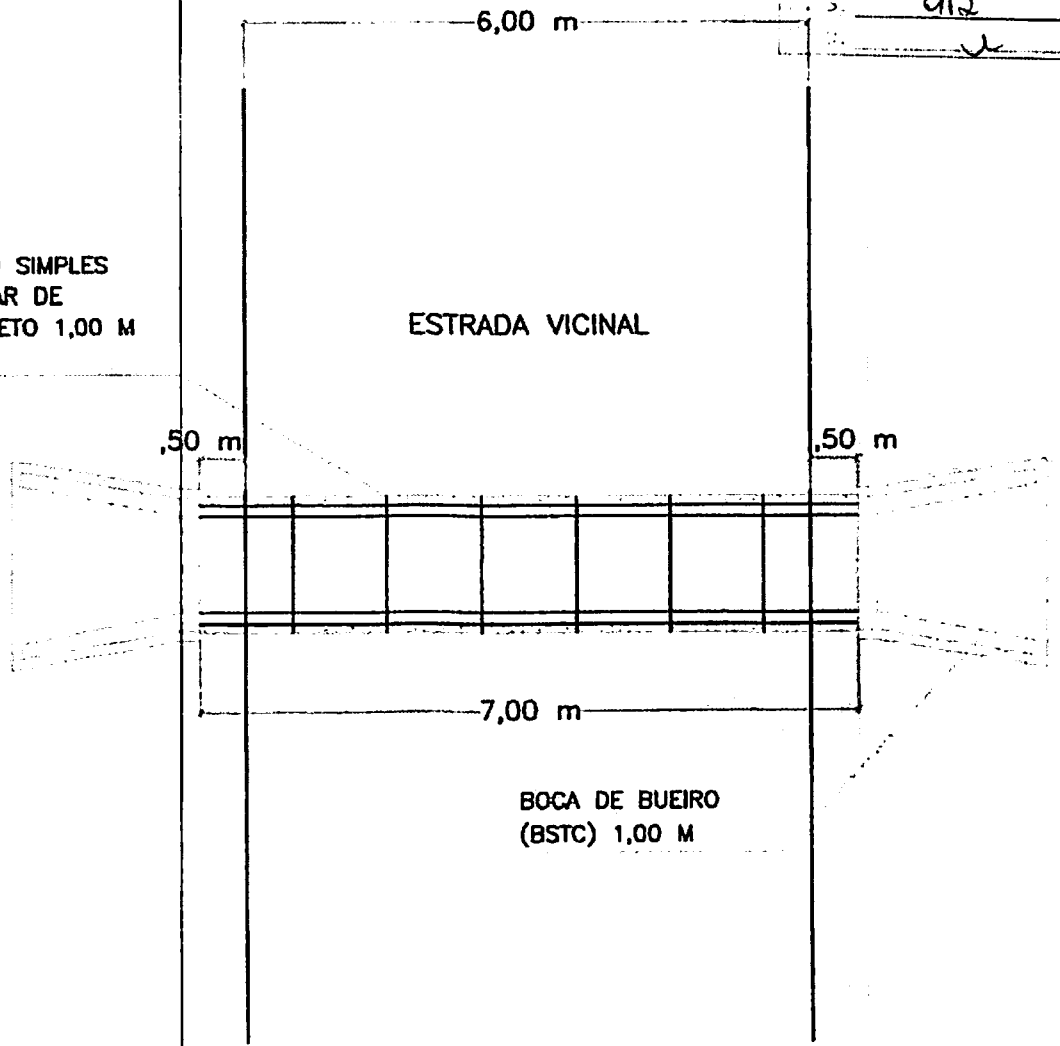
	TÍTULO	01/01	POUN	3	
	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	ESCALA	1/500	POSTO	A3
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE PEDEIRAS	COMUN. URB	PEDEIRAS - MA	ESTADO	RO
CAPA	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	DATA	JANEIRO 2023		
ESQUEMA	POVOADO CENTRO DA MARINHA - 2,10 KM				
REQUERENTE	REQUERENTE: []				

PEDREIRASMA
 Proc. /202

PEDREIRAS/MA
 Proc. 050400/2023
 912

BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE
 CONCRETO 1,00 M
 (BSTC)

ESTRADA VICINAL

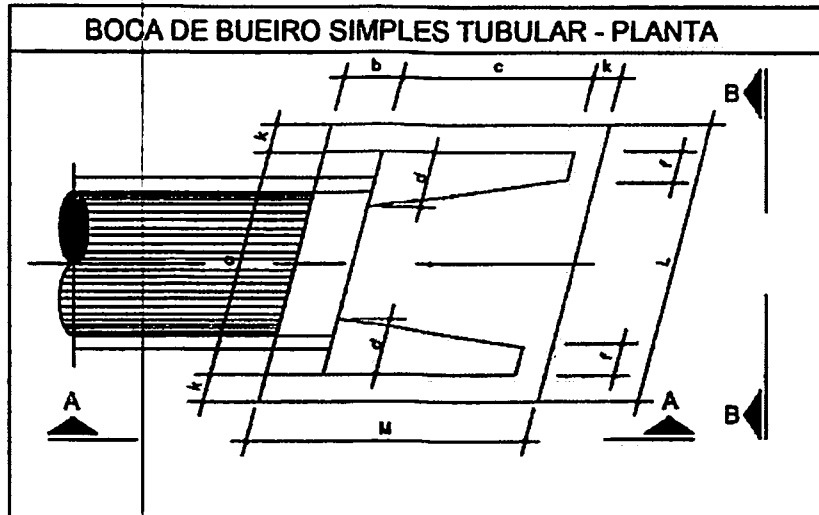


IMPLANTAÇÃO

ESC: 1/75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: <h1>01/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROPORLENTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS	CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			

PEDREIRAS/MA
 Proc. 050400/2023
 P.L.S. 013
 Data: 2



BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 Item a b c d f k L M
 (m) 1,40 0,20 1,71 0,20 0,15 0,10 2,20 2,01

PLANTA BAIXA

ESC: 1/20



TÍTULO:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO
 MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

FOLHA:

02/04

CONTEÚDO:
 DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M

ESCALA:

1/20

FORMATO:

A3

PROponente:
 PREFEITURA DE PEDEIRAS

CIDADE - UF
 PEDREIRAS - MA

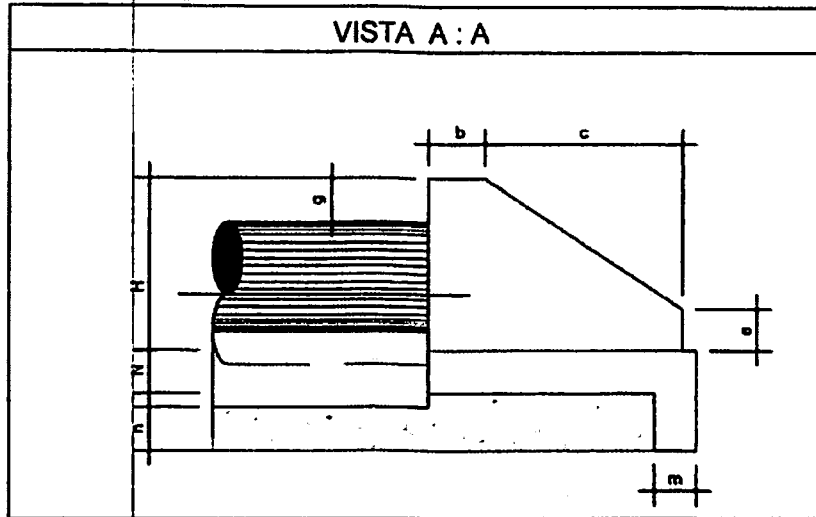
REVISÃO
 RO

OBRA:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

DATA
 JANEIRO 2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PEDREIRAS/MA
 Proc. 050400/2023
 FLS. 914
 Rub. 1



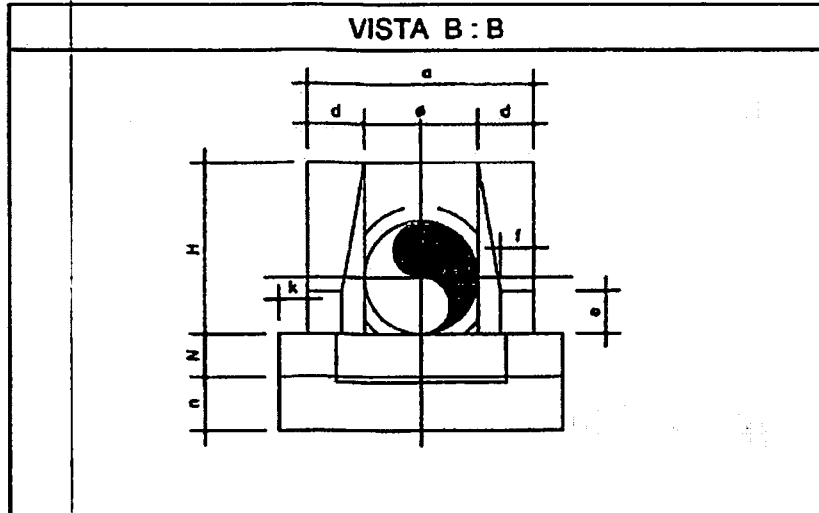
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 item b c e g m n H N
 (m) 0,20 1,71 0,30 0,20 0,15 0,30 1,32 0,10

VISTA A-A

ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>03/04</h1>	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M		ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 915
 Rub. 2



BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00
 Item Ø a d e f k n N H
 (m) 1,00 1,40 0,20 0,30 0,15 0,10 0,10 2,20 2,01

VISTA B-B

ESC. 1/20



TÍTULO:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO
 MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

FOLHA:

04/04

CONTEÚDO:
 DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES
 TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M

ESCALA:

1/20

FORMATO:

A3

PROponente:
 PREFEITURA DE PEDEIRAS

CIDADE - UF
 PEDREIRAS - MA

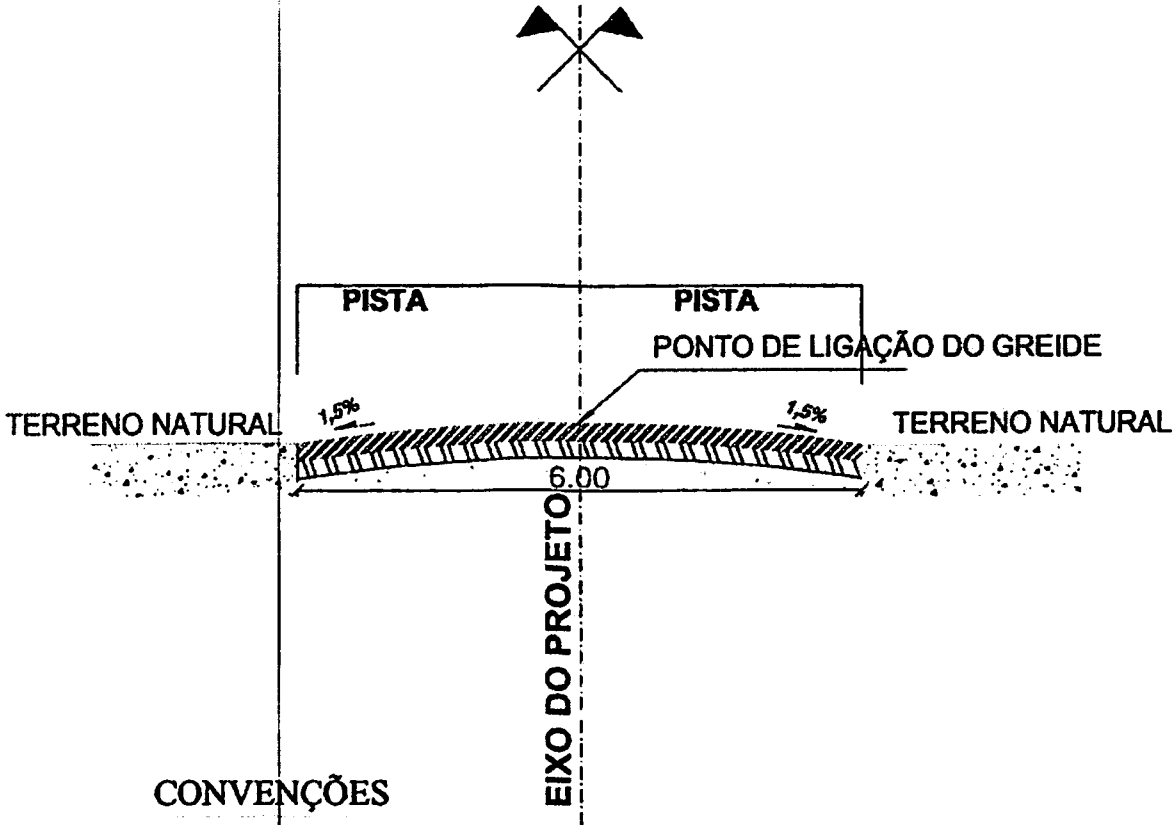
REVISÃO
 RO

OBRA:
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

DATA
 JANEIRO 2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/2023
 FLS. 916
 Rub. 1




CONVENÇÕES

-  BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
-  TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: 01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO.				



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	97
Rub.	u

LOTE VI

BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES

VALOR: R\$ 1.026.485,43 (um milhão vinte e seis mil quatrocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e três centavos.

Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504009/2023
FLS. 918
Rub. _____

PROponente: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA
Endereço: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 113,42% **HORISTA - NÃO DESONERADO**
BDI: 71,04% **MENSALISTA - NÃO DESONERADO**
22,40%

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 1.026.485,43	100,00%
TOTAL	R\$ 1.026.485,43	100,00%

Projeto Básico
Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica / Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230604297

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	919
Rub.	1

Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.026.485,43

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica do Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ZONA RURAL

Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges

Cidade: PEDREIRAS

Data de início: 01/02/2023

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Previsão de término: 01/09/2023

Coordenadas Geográficas: -4.571915, -44.600972

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

13,30

km

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

13,30

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #38.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

13,30

km

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM

13,30

km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 688.375.223-03

de de

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 16/01/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8304318710

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ma.sitec.com.br/publico/>, com a chave: C06d3
Impresso em: 16/01/2023 às 16:43:39 por: , ip: 200.26.37.75

www.crea-ma.org.br
Tel: (68) 2106-8300

info@crea-ma.org.br
Fax: (68) 2103-8330





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001 /202 3
FLS.	920
Rub.	2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 53.453,17	5,21%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 443.785,89	43,23%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 528.049,37	51,44%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 1.197,00	0,12%
TOTAL		R\$ 1.026.485,43	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.026.485,43 (Um Milhão, Vinte e Seis Mil Quatrocentos e Oitenta e Cinco Reais e Quarenta e Três Centavos).			


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 921
Rub. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vieira! (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Baixo São Francisco no Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem
DATA BASE:	Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
	T. BDI: 22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	0,39%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	R\$ 9.258,13	R\$ 11.328,50	R\$ 45.318,00	4,41%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,65	R\$ 4.125,65	0,40%
2.0 - SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	53.200,00	R\$ 0,55	R\$ 0,67	R\$ 35.644,00	3,47%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	M3	15.950,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,60	8,13%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVA EM LEITO NATURAL	TKM	143.368,68	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 229.389,89	22,35%
2.4	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	19.950,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,28%
3.0 - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011200	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	79.800,00	R\$ 1,15	R\$ 1,38	R\$ 110.124,00	10,73%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	7.580,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 4.628,40	0,45%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	1.596,00	R\$ 2,64	R\$ 3,23	R\$ 5.155,08	0,50%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	M3	15.950,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,60	8,13%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVA EM LEITO NATURAL	TKM	143.368,68	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 229.389,89	22,35%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	19.950,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,28%
4.0 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	7.980,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 1.197,00	0,12%
Valor TOTAL com BDI (Incluso)								R\$ 1.028.485,43	100,00%
Importo e apresenta empenho no valor de R\$ 1.028.485,43 (Um Milhão, Vinte e Sete Mil, Quatrocentos e Oitenta e Cinco Reais e Quarenta e Três Centavos)									

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.793.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.194.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
 OBJETO: Recuperação do Estrado Viajal (Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges) no Município de Pedreiras - MA
 ENDEREÇO: Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges - 13,30 Km
 BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontrole
 DATA BASE: _____
 ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
 BDI: 22,40%

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) (L) ou PESO ESPECIFICO (K)	LARGURA (M)	AREA (M²)	PERIMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIST (O)	VOLUME (M³)	TOTAL
Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges					13.300,00	0,20	0,00				VOLUME DE ATERRIO (m³)	15.860,00
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-7438	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²						2,00		0,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		3,00							0,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	4,00							4,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									4,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-044	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00
2.0			SERVIÇOS DE ATERRAMENTO									
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESMOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	2,00	13.200,00	2,00					93.200,00
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges									53.200,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-4668	BAGUNÇADO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA: PESO OPERACIONAL = 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP	M³								16.860,00
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges								15.860,00	15.860,00
2.3	SICRO NOVO	6014388	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 HP - RODOVIA EM LITO NATURAL	T KM						8,81		143.388,68
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges									143.388,68
2.4	SICRO NOVO	6302978	COMPACTAÇÃO DE ATERRIOS A 10% DO PROCTOR NOMINAL	M³								15.860,00
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges									15.860,00
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO									
3.1	SICRO NOVO	4011289	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²		13.200,00	0,00					79.800,00
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges									79.800,00
3.2	SICRO NOVO	6602988	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VERTICAL	M²						2,00		7.880,00
			Baixo São Francisco ao Pavimento Santo Edviges									7.880,00

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 FLS. 922
 Rub. 2

Rayane Ribeiro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.769.024-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ 06.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	
OBJETO: Recuperação do Entorno Vicinal (Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges - 19.30 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%
DATA BASE:	BID: 22,40%

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO (KILÓGRAMOS)	CARGO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DIRT (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	6302988	EXPURGO DE JAZIDA Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges	M3						0,20	7.980,00	7.980,00
3.4	PRÓPRIA	CONF-1689	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERROS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges	M3		13.300,00	6,00			0,20		15.960,00
3.5	SICRO NOVO	6314359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, RODOVIA EM LÍMITE NATURAL Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges	T KM		1,30				6,81	15.860,00	143.368,68
3.6	SICRO NOVO	6302978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges	M3		13.300,00	6,00			0,20		16.980,00
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									15.960,00
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE Bairro São Francisco no Povoado Santa Edviges	M2				7.980,00				7.980,00
												7.980,00

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504001/202 3
 FLS. 923
 Rub. u

Raymundo Galvão
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11.789/204-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	924
Rub.	

PROponente:	Prefeitura Municipal do Município de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Vicias no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km

TRECHO: X
EXTENSÃO:
LARGURA:

13.300,00 m
6,00 m

J1

d3= 261,00 m

d1 = 13300,00 m

d2 = m

$$\begin{aligned} DMT2 &= (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3 \\ DMT2 &= (13300^2 + 0^2) / (2 \times (13300 + 0)) + 261 \\ DMT2 &= 6911,00 \text{ m} \end{aligned}$$

DMT2 = 6,91 km


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.194.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 925
Rub. 1

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Barro São Francisco ao Povoado Santo Edwiges) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Barro São Francisco ao Povoado Santo Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,34 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						456,15

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,36	23,36
03318	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com						60,50

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92562	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,03000000	365,72	29,26
TOTAL Serviço:						29,26
VALOR:						545,93
VALOR SEM ENCARGOS:						519,87
VALOR COM ENCARGOS:						545,93
VALOR BDI (22,40%):						122,29
VALOR COM BDI:						668,22

1.2. COMP-7500 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UNID)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	28,28	989,80
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,41765250	117,35	8.269,33
TOTAL Mão de Obra com						9.259,13
VALOR:						9.259,13
VALOR SEM ENCARGOS:						4.445,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.259,13
VALOR BDI (22,40%):						2.073,37
VALOR COM BDI:						11.332,50

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNID)						
Genl		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UNID	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Genl:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						755,09
VALOR COM BDI:						4.125,88

2.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com áreas de diâmetro até 8,15 m (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMP	PROD	IMP	
E3541	Trator solar catenária com lâmina - 259 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	822.7328	289.5519	822.2328
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822.2328	
MÃO DE OBRA		UNID	COMUNDO	SALÁRIO/HORA	CUSTO HORÁRIO		
P0934	Servente	h	2,00000000	11,6135	23,2270		
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,2270	
Custo Horário da Execução:						846,0598	
Produção de Equipa:						1.532,91000	
Custo Unitário da Execução:						0,5524	
Custo do FIC (0,00443):						0,0024	
Custo Direto Total:						0,5524	
VALOR:						0,55	
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55	
VALOR COM ENCARGOS:						0,55	
VALOR BDI (22,40%):						0,12	
VALOR COM BDI:						0,67	

2.2. COMP-3819 - ESCAVAÇÃO E CARREGAMENTO DE MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMBA, PESO OPERACIONAL * 15T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHU DURIHO AF. 08/2014	SINAPI	CHI	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHU DURIHO AF. 05/2014	SINAPI	CHP	0,00542050	229,72	1,24

Rayson Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.723.854-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.154.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
FLS. 926
Rub.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	119,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS FISCAIS:	22,40%
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

5631	TRATOR DE ESTEIRAS POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35	
						TOTAL Equipamento Custo	3,92

Mão de Obra com Encargos Complementares				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01889168	18,57	0,35	
						TOTAL Mão de Obra com	0,35
						VALOR:	4,27
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,98
						VALOR COM ENCARGOS:	4,27
						VALOR BDI (22,40%):	0,96
						VALOR COM BDI:	5,23

2.3. 5914339 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em laje natural (luz)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0684	84,8098	317,0684
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	317,0684
						Custo Horário da Execução:	317,0684
						Produção da Equipe:	2,69 000000
						Custo Unitário da Execução:	1,2000
						Custo do FIC (0,026633):	0,0338
						Custo Direto Total:	1,2338
						VALOR:	1,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
						VALOR COM ENCARGOS:	1,31
						VALOR BDI (22,40%):	0,29
						VALOR COM BDI:	1,60

2.4. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2206	78,5428	347,3609
E9518	Grado de 24 discos rotacional do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motoneletrador - 83 kW	1,00000000	0,2300	0,7700	258,2153	85,0387	141,7789
E9685	Rolo com pactoror pé de carneiro vibratório independente por eixo de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0843	198,4238
E9577	Trator rotativa sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5577	39,6932	85,7801
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	787,5328
						CONSUMO - SALÁRIO HORA:	11,9135
						TOTAL MÃO DE OBRA:	11,9135
						Custo Horário da Execução:	789,5531
						Produção da Equipe:	168,200000
						Custo Unitário da Execução:	4,7500
						Custo do FIC (0,026633):	0,1264
						Custo Direto Total:	4,8764
						VALOR:	4,88
						VALOR SEM ENCARGOS:	4,88
						VALOR COM ENCARGOS:	4,88
						VALOR BDI (22,40%):	1,09
						VALOR COM BDI:	5,97

3.1. 4011269 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2298	78,5428	491,7432
E9518	Grado de 24 discos rotacional do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6500	0,3500	4,9257	3,4302	4,4621
E9524	Motoneletrador - 83 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	258,2153	85,0387	209,4741
E9762	Rolo com pactoror de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,8117	234,8724
E9685	Rolo com pactoror pé de carneiro vibratório independente por eixo de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0843	198,4238
E9577	Trator rotativa sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	147,5577	39,6932	114,1163
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	1.223,0949
						CONSUMO - SALÁRIO HORA:	11,9135
						TOTAL MÃO DE OBRA:	11,9135
						Custo Horário da Execução:	1.235,0084
						Produção da Equipe:	1.121,330000
						Custo Unitário da Execução:	1,1000
						Custo do FIC (0,026633):	0,0293
						Custo Direto Total:	1,1293
						VALOR:	1,13
						VALOR SEM ENCARGOS:	1,13
						VALOR COM ENCARGOS:	1,13
						VALOR BDI (22,40%):	0,25
						VALOR COM BDI:	1,38

Royan Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 11.743.894-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.154.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 927
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estrado Vicinal (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwigez) no Município de Pedreiras - MA.	ENCARGOS FISCAIS:	22,40%
ENDEREÇO:	Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwigez - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.2. 5502943 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	PROD.		MPR	PROD.	MPR		
E9540	Trator sobre esteira com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,8757	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,9859
					Produção da Equipe:		572,05000
					Custo Unitário da Execução:		0,4900
					Custo do FIC (0,02603):		0,0120
					Custo Direto Total:		0,4820
					VALOR:		0,47
					VALOR SEM ENCARGOS:		0,46
					VALOR COM ENCARGOS:		0,47
					VALOR BDI (22,40%):		0,11
					VALOR COM BDI:		0,59

3.3. 5502963 - Expurgo de Jarda (m²)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	PROD.		MPR	PROD.	MPR		
E9540	Trator sobre esteira com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,8757	271,0724
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
					Custo Horário da Execução:		282,9859
					Produção da Equipe:		110,15000
					Custo Unitário da Execução:		2,5700
					Custo do FIC (0,02603):		0,0684
					Custo Direto Total:		2,6384
					VALOR:		2,64
					VALOR SEM ENCARGOS:		2,58
					VALOR COM ENCARGOS:		2,64
					VALOR BDI (22,40%):		0,59
					VALOR COM BDI:		3,23

3.4. COMP-3669 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (843)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5948	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00392520	83,28	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5851	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,19 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01869160	18,97	0,33
TOTAL Mão de Obra com						0,33
VALOR:						4,27
VALOR SEM ENCARGOS:						3,93
VALOR COM ENCARGOS:						4,27
VALOR BDI (22,40%):						0,95
VALOR COM BDI:						5,23

3.5. 5514339 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em laito natural (0,0m)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	PROD.		MPR	PROD.	MPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0684	60,6098	317,0684
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0684
					Custo Horário da Execução:		317,0684
					Produção da Equipe:		249,00000
					Custo Unitário da Execução:		1,2700
					Custo do FIC (0,02603):		0,0338
					Custo Direto Total:		1,3038
					VALOR:		1,31
					VALOR SEM ENCARGOS:		1,31
					VALOR COM ENCARGOS:		1,31
					VALOR BDI (22,40%):		0,29
					VALOR COM BDI:		1,60

3.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	PROD.		MPR	PROD.	MPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5428	347,3609
E9518	Cinta de 24 dentes rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motoniçadora - 93 kW	1,00000000	0,2600	0,7400	250,2153	95,0387	141,7799

Raymundo Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.723.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 03.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 928
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Baixo São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,49%
ENDEREÇO:	Baixa São Francisco ao Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ES665	Polo compactador pé de camoso vibratório (motorização por diesel de 11.81 - 62 KW)	1,0000000	1,0000	0,0000	168,4238	72,0640	168,4238
ES677	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,0000000	0,5200	0,4800	147,5577	59,6832	85,7801
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,5926

MÃO DE OBRA		UNID:	CONSUMO:	SALÁRIO HORA:	CUSTO HORÁRIO:	
PRE24	Servente	H	1,0000000	11,8135	11,8135	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,8135
					Custo Horário da Execução:	799,4861
					Produto da Equipe:	168,20000
					Custo Unitário da Execução:	4,7500
					Custo de FIC (0,02653):	0,1264
					Custo Direto Total:	4,8764
					VALOR:	4,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,84
					VALOR COM ENCARGOS:	4,88
					VALOR BDI (22,49%):	1,09
					VALOR COM BDI:	5,97

4.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86032	TRATOR DE ESTEIRAS POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 0,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF 09/2014	SINAPI	CHP	0,00049000	167,79	0,08
TOTAL Equipamento Custo						0,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	13,57	0,03
TOTAL Mão de Obra com						0,03
VALOR:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,12
VALOR BDI (22,49%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,15

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.785/034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 929
Rub. u

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwyrpes) no Município de Pedreiras - MA	B.D.I.:	22,40%
Endereço:	Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwyrpes - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo da Mobilização
Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motoinveladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Pneu	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrot.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 19t (170cv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15

$$CM_u = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_u representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K representa o fator relacionado à movimentação de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou mi/h;
CH representa o custo horário do veículo transportador

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.379,79
B.D.I. = 22,40%	755,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.134,84

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorre 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Ruyane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 11763/084-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal do Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,47%
OBJETO: Recuperação do Estrado Vicinal (Bairro São Francisco no Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA	BDE: 22,40%
ENDEREÇO: Bairro São Francisco do Povoado Santa Edwiges - 13.30 Km	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontempção	
DATA BASE:	

CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	5914339	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - PROCVIA EM LEITO NATURAL	TOM	143.285,99	1,31	R\$ 189	R\$ 229.388,29	22,95%	22,95%	A
3.5	SICRO NOVO	5914339	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - PROCVIA EM LEITO NATURAL	TOM	143.285,99	1,31	R\$ 189	R\$ 229.388,29	22,95%	45,90%	A
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	79.800,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 110.124,00	10,87%	56,77%	B
2.4	SICRO NOVO	5502878	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.960,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,49%	66,17%	B
3.6	SICRO NOVO	5502878	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	15.960,00	4,88	R\$ 5,97	R\$ 95.281,20	9,49%	75,66%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREADEIRA COM 170HP	M3	15.960,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,32%	83,97%	C
3.4	PRÓPRIA	COMP-3869	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL TA CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREADEIRA COM 170HP	M3	15.960,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 83.470,80	8,32%	92,29%	C
2.1	SICRO NOVO	5501700	ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ATIVIDADES DE MANEIO ATÉ 0,15 M	M2	83.200,00	0,95	R\$ 0,67	R\$ 35.644,00	3,65%	95,94%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	9.386,13	R\$ 11.329,50	R\$ 22.999,00	2,26%	98,20%	C
3.3	SICRO NOVO	5502868	EXPURGO DE JAZIDA	M3	1.696,00	2,84	R\$ 3,23	R\$ 5.165,08	0,51%	98,71%	C
3.2	SICRO NOVO	5502868	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	7.920,00	0,47	R\$ 0,58	R\$ 4.625,40	0,46%	99,07%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-4404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,78	R\$ 4.125,65	R\$ 4.125,65	0,41%	99,48%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	548,93	R\$ 668,23	R\$ 1.009,32	0,40%	99,88%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	7.960,00	0,12	R\$ 0,16	R\$ 1.187,00	0,12%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 1.909.426,43	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 030
Rub. u

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 08.184.253/0001-48

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS: BDE	113,42%
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco do Povoador Santa Edwígenes) no Município de Pedreiras - MA		22,40%
ENDEREÇO: Bairro São Francisco do Povoador Santa Edwígenes - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,21%	R\$ 53.453,17	25,00%	R\$ 13.363,29	25,00%	R\$ 13.363,29	25,00%	R\$ 13.363,29	25,00%	R\$ 13.363,29
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	43,23%	R\$ 443.785,89	50,00%	R\$ 221.892,95	50,00%	R\$ 221.892,95				
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	51,44%	R\$ 528.049,37					50,00%	R\$ 264.024,69	50,00%	R\$ 264.024,69
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,12%	R\$ 1.187,00							100,00%	R\$ 1.187,00
TOTAL		100,00%	R\$ 1.026.485,43	Parceles (R\$) Acumulado (%)	22,92% 22,92%	Parceles (R\$) Acumulado (%)	22,92% 45,84%	Parceles (R\$) Acumulado (%)	27,02% 72,86%	Parceles (R\$) Acumulado (%)	27,16% 100,00%
				Parceles (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 236.256,24 R\$ 236.256,24	Parceles (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 239.256,24 R\$ 470.512,48	Parceles (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 277.587,88 R\$ 747.990,45	Parceles (R\$) Acumulado (R\$)	R\$ 278.384,95 R\$ 1.026.485,43

PEDREIRAS/MA
 Proc. 05042001/2023
 FLS. 931
 Rub. 2

Rayane Kelyro Galvão
 Engenheira Civil
 CREA - MA 111.788.094-1

PEDREIRAS/MA
 Proc. 0504 001 /202 3
 FLS. 922
 Rub. 2



PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual do base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir e respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Síglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2922/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base do cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
Data	
 Rayane Ribeiro Galvão Engenharia Civil CREA - MA 111.769.034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/IRT:	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0501001/202 3
FLS. 933
Rub. e

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edviges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edviges - 13,30 Km
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022
DATA BASE:	- Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
IDE:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Férridos	3,89%	0,00%	3,89%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,00%	0,07%	0,00%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	Dias do Chuveiro	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente de Trabalho	0,10%	0,00%	0,10%	0,00%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,84%	10,28%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,00%	0,04%	0,00%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Recolhido Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		64,15%	47,61%	113,42%	71,04%

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.723.634-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	934
Rub.	

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROponente:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA
Endereços:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km
Base de Preço/ Data da Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS - MA
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	985
Rub.	2

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Balthazar Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 936
Rub. e

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 937
Rub. 2

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão


Rayane Lucio Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc. 05041001/202	3
FLS.	938
Rub.	2

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	939
Rub.	

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

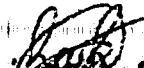
ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
- 2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;**
- 3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;**
- 4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.**


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 941
Rub. _____

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 <u>3</u>
FLS. <u>942</u>
Rub. <u>u</u>

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envolvidos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Márcio Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	943
Rub.	e

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que haver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	944
Rub.	2

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	945
Rub.	2

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0509001/202 3
FLS.	946
Rub.	2

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 8
FLS.	947
Rub.	2

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Bastião Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	948
Rub.	2

ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.


Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 950
Rub. <i>u</i>

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PEDREIRAS-MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	991
Rub.	2

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM
DATA DO REGISTRO:	20 de Outubro de 2022

PEDREIRAS – MA
2023

Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1

01



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

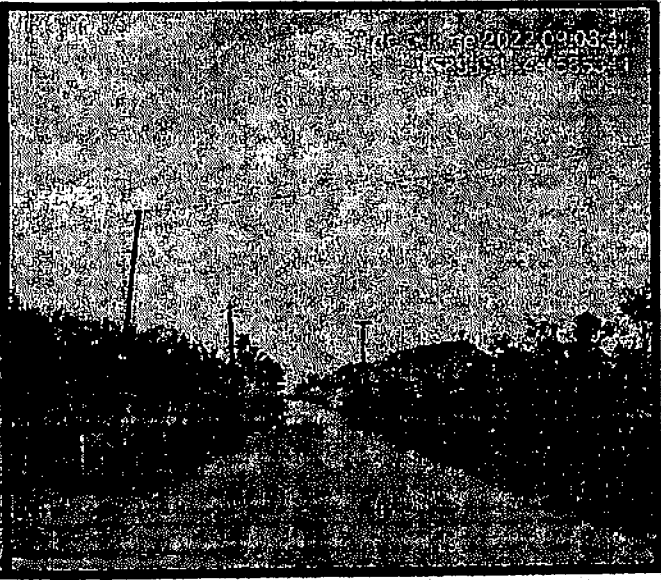
PEDREIRAS/MA	
Proc.	05040042023
FLS.	952
Rub.	1

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges – 13,30KM

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

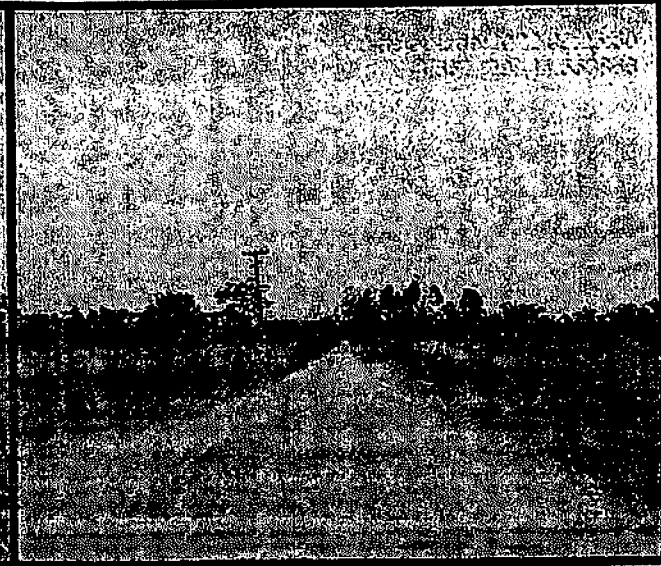
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwírges – 13,30KM

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão 02
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

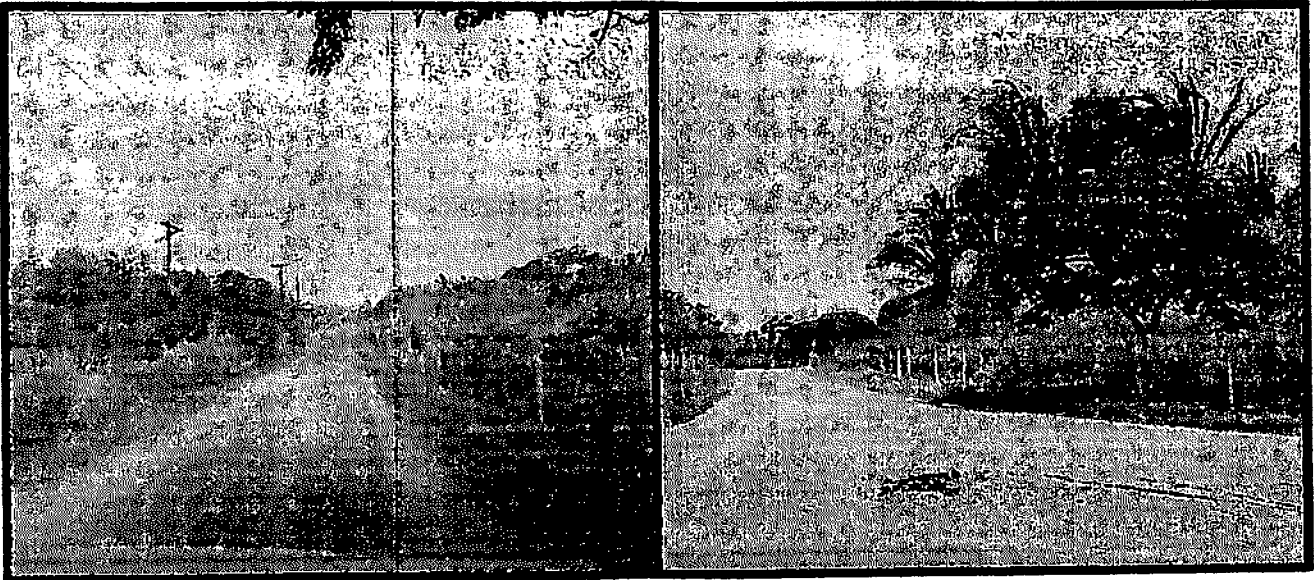
PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 9
FLS.	953
Rub.	2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM

ESTRADA VICINAL

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Galvão 03
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

NOTAS
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL -
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO -
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS -



INÍCIO DE 2,980 KM
 545988,65 m E
 9492723,53 m S

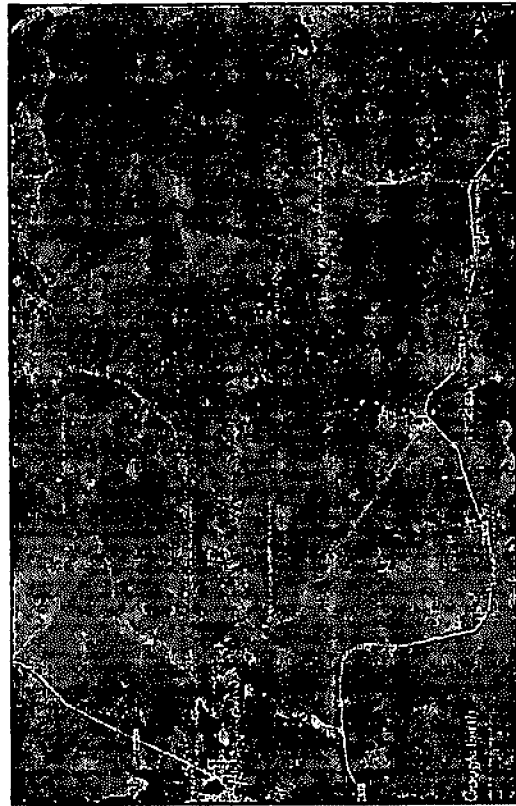
0,24 km


JAZIDA
 544567,35 m E
 9491672,65 m S

13,30 km

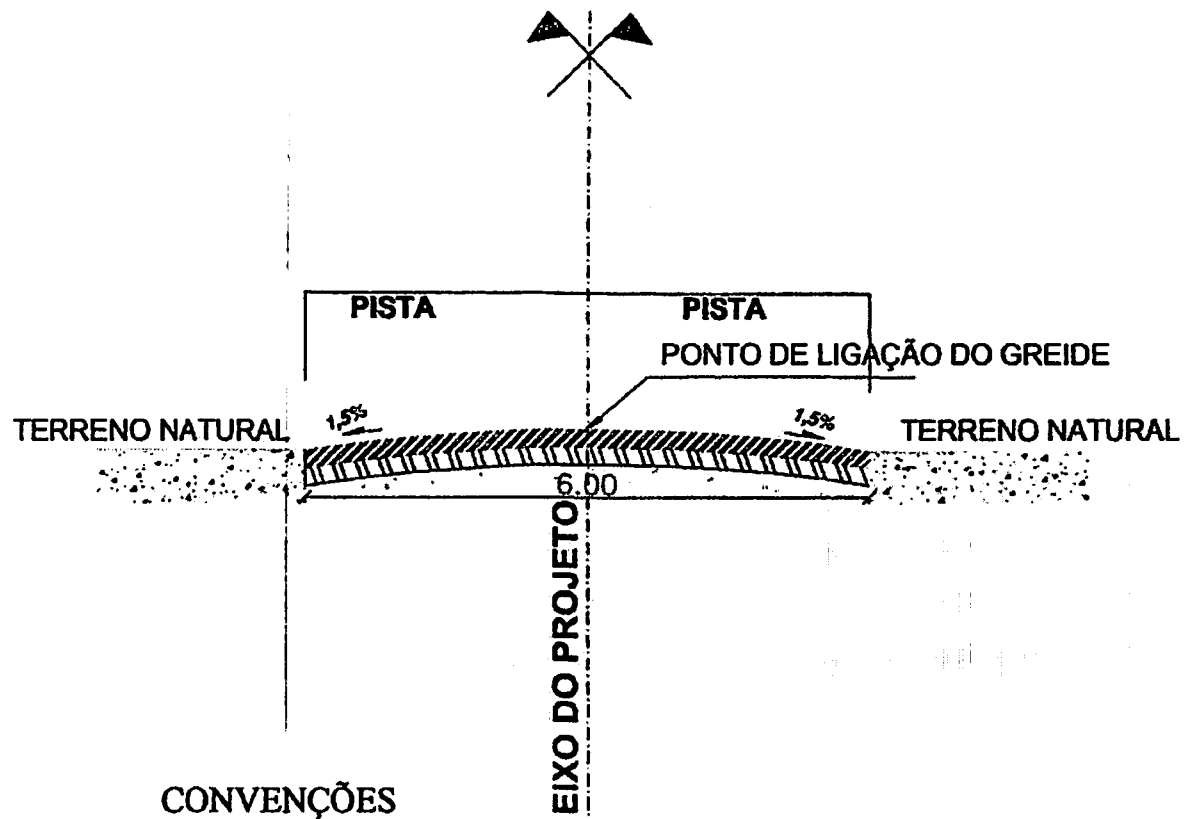
FINAL
 550437,38 m E
 9481634,45 m S

PEDREIRAS/MA 3
 Proc. 0504001/202
 FLS. 954
 Rub. 2



	TÍTULO RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	PLANO 01/01
	CONTEÚDO TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30 KM	ESCALA 1/500
PROPOSTANTE PREFEITURA DE PEDREIRAS	ESCALA 1:17 PEDREIRAS - MA	PROJ. FLS. 954
COBA RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS	DATA JANEIRO 2023	PROJ. FLS. 954
ENDEREÇO BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30 KM	PROJ. FLS. 954	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJ. FLS. 954	

PEDREIRAS/MA
 Proc. 050001/2023
 FLS. 955
 Rub.



CONVENÇÕES

- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
- SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
- TERRENO NATURAL

PERFIL TRANSVERSAL
 esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1>01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDEIRAS			CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA	REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL			DATA: JANEIRO 2023	
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	956
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

LOTE VII

POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA
VALOR: R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos).
Prazo de Execução: 60 (sessenta) dias.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PROponente: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

Objeto: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA

Endereço: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração


ENCARGOS	113,42%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SÓCIAIS:	71,04%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,40%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA	R\$ 334.937,85	100,00%
TOTAL	R\$ 334.937,85	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Planilha da Curva ABC - Serviços
Cronograma Físico-Financeiro
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO
2023


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

PEDREIRAS/MA	
Proc. 0504001/2023	Página 011
FLS. 959	
Rub. ART OBRA / SERVIÇO	
Nº MA20230604299	

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico
RAYANE RIBEIRO GALVAO
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 1117890341
Registro: 1117890341/MA

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
AVENIDA RIO BRANCO
Complemento:
Cidade: PEDREIRAS
Bairro: CENTRO
UF: MA
CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49
Nº: 111
CEP: 65725000
Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 334.937,85
Ação Institucional: Outros
Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
OUTROS ZONA RURAL
Complemento: Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara
Cidade: PEDREIRAS
Data de início: 01/02/2023
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
Bairro: ZONA RURAL
UF: MA
CEP: 65725000
Previsão de término: 01/04/2023
Coordenadas Geográficas: -4.571916, -44.600972
Código: Não Especificado
Nº: SN
CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10,5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,30	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10,8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	5,30	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10,5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,30	km
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10,8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	5,30	km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem qua, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica o no decreto n. 5268/2004.

7. Entidade de Classe
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 068.375.223-63

Local de data de
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 254,59 Registrada em: 16/01/2023 Valor pago: R\$ 254,59 Nosso Número: 8304318728

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitoc.com.br/publica/>, com o chave: Zdc4W
Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:17 por: f: 200.25.37.76

www.crea-ma.org.br
Tel: (98) 2103-5300

telecomercio@crea-ma.org.br
Fax: (98) 2103-5300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/2023
FLS. 960
Rub. e

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Melo ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Melo ao Povoado Calçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE:	22,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 30.794,17	9,19%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 135.044,00	40,32%
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 168.622,68	50,34%
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$ 477,00	0,14%
	TOTAL	R\$ 334.937,85	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 334.937,85 (Trezentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Trinta e Sete Reais e Oitenta e Cinco Centavos).			

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.104.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2022 3
FLS. 961
Rub.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caripá) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caripá - 5,30 Km
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem
Data Base:	Declaração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 30.704,17	9,18%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 545,93	R\$ 688,22	R\$ 4.009,32	1,20%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	R\$ 9.258,13	R\$ 11.329,50	R\$ 22.659,00	6,77%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$ 3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,23%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 423.044,00	20,22%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DEBASTAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	21.200,00	R\$ 0,56	R\$ 0,67	R\$ 14.204,00	4,24%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.360,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.262,80	9,90%
2.3	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.008,00	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.608,00	14,81%
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.360,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 37.969,20	11,34%
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 188.692,68	90,24%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO GLEITEIO	M2	31.600,00	R\$ 1,13	R\$ 1,38	R\$ 43.694,00	13,10%
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VERDEAL	M2	3.180,00	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 1.844,40	0,56%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	636,00	R\$ 2,84	R\$ 3,23	R\$ 2.054,28	0,61%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	6.360,00	R\$ 4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.262,80	9,90%
3.5	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.008,00	R\$ 1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.608,00	14,81%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.360,00	R\$ 4,88	R\$ 5,97	R\$ 37.969,20	11,34%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					R\$ 477,00	0,14%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.180,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 477,00	0,14%
Custo TOTAL sem BDI incluído								R\$ 334.937,85	100,00%
Imposto de Prestação de Serviços no valor de R\$ 334.937,85 (Trêscentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Trinta e Quatro Reais e oitenta e Cinco Centavos)									

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.723.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.16.423/0001-43

PROJETO: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Restauração da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas - 61.30 Km
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontos
DATA BASE:
ENCARGOS SOCIAIS: BDI
113,42%
22,40%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m) ou PESO ESPECÍFICO (t)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	ALTURA (m) ou DHT (D)	VOLUME (m³)	TOTAL	
TRECHO: Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas													
						EXTENSÃO (m)	6,00			ESPESURA (m)	0,20	VOLUME DE ATERRIO (m³)	6.360,00
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PRÓPRIA	COMP-4208	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								0,00	
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00	
1.2	PRÓPRIA	COMP-7803	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00							2,00	
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									2,00	
1.5	PRÓPRIA	COMP-4044	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00							1,00	
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									1,00	
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM										
2.1	SICRO NOVO	8401700	DESMATAIMENTO, RESTOQUEAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARCILHAS DE DIÂMETRO ATÉ 6,16 M	M2								21.200,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas		2,00	9.300,00	2,00					21.200,00	
2.2	PRÓPRIA	COMP-3668	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL "13T" E PA CARRETOADEIRA COM 170 HP	M3							6.360,00	6.360,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas									6.360,00	
2.3	SICRO NOVO	8914358	TRANSPORTE COM CARGAÇÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TRO						3,75	6.360,00	31.005,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas			1,30						31.005,00	
2.4	SICRO NOVO	6902978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NATURAL	M3								6.360,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas									6.360,00	
3.0			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO										
3.1	SICRO NOVO	4011208	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2								31.800,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas			6.360,00	6,00					31.800,00	
3.2	SICRO NOVO	6527855	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2								3.180,00	
			Povoado Centro do Meio no Povoado Calazas							2,00	6.360,00	3.180,00	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 962
Rub. 2

Rayane Roberto Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Parceira Centro do Melo ao Povoado Calcan) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Melo ao Povoado Calcan - 9.300 Km
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontagem
ENCARGOS SOCIAIS: BDI
113,42%
22,40%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M) ou DÍPT. (D)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.1	SICRO NOVO	652288	M²						0,20	3.160,00	196,00 558,00
3.4	PRÓPRIA	COMP-3608	M³								9.340,00
3.5	SICRO NOVO	8814889	T/M³		9.300,00	6,00			0,20		6.380,00
3.6	SICRO NOVO	881978	M³		1,30				3,75	6.350,00	21.008,00 31.025,00
4.0					5.300,00	6,00			0,20		6.380,00
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	M²				3.160,00				3.160,00

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 963
Rub. 2

Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.788.004-1



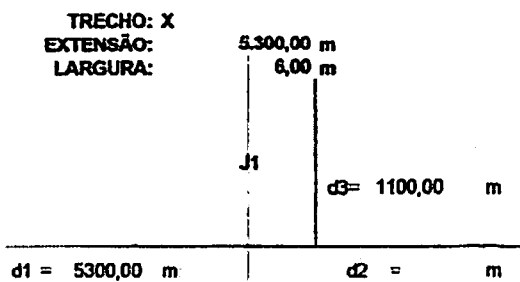
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 964
Rub. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

CÁLCULO DA DMT 01

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km



$$\begin{aligned} DMT2 &= (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d13 \\ DMT2 &= (5300^2 + 1100^2) / (2 \times (5300 + 1100)) + 1100 \\ DMT2 &= 3750,00 \text{ m} \end{aligned}$$

DMT2 =	3,75 km
--------	---------

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 05.184.263/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 965
Rub.

PROPORCENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação do Estabelecimento (Pavimento Centro do Meio ao Povoado Cotapira) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio em Povoado Cotapira - 5,50 Km		
PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004913	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESVADADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00004911	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PAUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,64
00005075	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X SARRAPO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,46
00004417		SINAPI	M	1,00000000	8,05	8,05
TOTAL Material:						455,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88202	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,38	23,38
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,57	37,14
TOTAL Mão de Obra com						60,52
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MACIÇO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,6:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO ARBA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,08000000	365,72	29,26
TOTAL Serviço:						29,26
VALOR:						545,93
VALOR SEM ENCARGOS:						319,37
VALOR COM ENCARGOS:						545,93
VALOR BDI (22,40%):						122,28
VALOR COM BDI:						668,22

1.2. COMP-7900 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00000000	28,78	999,80
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,41766250	117,40	8.260,38
TOTAL Mão de Obra com						9.260,18
VALOR:						9.260,18
VALOR SEM ENCARGOS:						4.444,31
VALOR COM ENCARGOS:						9.260,18
VALOR BDI (22,40%):						2.073,37
VALOR COM BDI:						11.333,55

1.3. COMP-8404 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)						
Genl		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Compras	UND	1,00000000	3.370,79	3.370,79
TOTAL Genl:						3.370,79
VALOR:						3.370,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR COM ENCARGOS:						3.370,79
VALOR BDI (22,40%):						755,08
VALOR COM BDI:						4.125,87

2.1. 5501700 - Desmontagem, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	RESR	PROD	RESR	
ES241	Trator sobre esteira com lâmina - 789 KW	1,00000000	0,0000	872,7328	789,5519	822,2338
TOTAL EQUIPAMENTOS:						822,2338
MÃO DE OBRA						
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HOJA	CUSTO HORÁRIO	
P8824	Servente	h	2,00000000	11,9175	23,8270	23,8270
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,8270
Custo Horário da Execução:						845,0608
Produção da Equipe:						1.532,91000
Custo Unitário da Execução:						0,5500
Custo de FIC (0,0043):						0,0024
Custo Direto Total:						0,5524
VALOR:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55
VALOR COM ENCARGOS:						0,55
VALOR BDI (22,40%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,67

2.2. COMP-1989 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 61T E PA CARREGADORA COM 170 HP (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADORA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 187 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1,24
5951	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 09/2014	SINAPI	CHP	0,00304580	251,20	2,36
TOTAL Equipamento Custo						3,93
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA 1.488.111-7/3.654-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 08.184.203/0001-43

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 966
Rub. e

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Capuara) no Município de Pedreiras - MA	ENCARGOS BDI:	22,40%
EMPRESA:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Capuara - 5,20 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA:	SIAP/ MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		
BASE:			

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88318	ISERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP/	H	0,01889160	18,97	0,35	
TOTAL MÃO DE OBRA COM VALOR:							4,27
VALOR SEM ENCARGOS:							2,98
VALOR COM ENCARGOS:							4,27
VALOR BDI (22,40%):							0,96
VALOR COM BDI:							5,22

2.1. 6314353 - Transporte com caminhão basculante de 20 m³ - rodovia em leito natural (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 20 m³ - 188 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,8096	317,0884
TOTAL EQUIPAMENTOS:							317,0884
Custo Horário da Execução:							317,0884
Produção da Equipe:							249,00000
Custo Unitário da Execução:							1,2700
Custo do PIC (0,0263):							0,0333
Custo Direto Total:							1,3033
VALOR:							1,31
VALOR SEM ENCARGOS:							1,31
VALOR COM ENCARGOS:							1,31
VALOR BDI (22,40%):							0,29
VALOR COM BDI:							1,60

2.A. 6542878 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 KW	1,00000000	0,8000	0,1000	377,2298	78,5428	347,3800
E9518	Grado de 24 discos rotacional de D = 80 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524	Motocaretadora - 93 KW	1,00000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0387	141,7739
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório motorizado por motor de 11,8 l - 82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Tator sobre rodas motor - 77 KW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5577	38,6937	98,7601
TOTAL EQUIPAMENTOS:							787,4596
Custo Horário da Execução:							787,4596
Produção da Equipe:							168,20000
Custo Unitário da Execução:							4,7500
Custo do PIC (0,0263):							0,1264
Custo Direto Total:							4,8764
VALOR:							4,88
VALOR SEM ENCARGOS:							4,88
VALOR COM ENCARGOS:							4,88
VALOR BDI (22,40%):							1,09
VALOR COM BDI:							5,97

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
PS324	Servente	1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:				11,9135
Custo Horário da Execução:				199,6581
Produção da Equipe:				168,20000
Custo Unitário da Execução:				1,1900
Custo do PIC (0,0263):				0,1264
Custo Direto Total:				1,3164
VALOR:				1,32
VALOR SEM ENCARGOS:				1,32
VALOR COM ENCARGOS:				1,32
VALOR BDI (22,40%):				0,29
VALOR COM BDI:				1,61

3.1. 4011208 - Regularização do solo (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 KW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2298	78,5428	461,7452
E9518	Grado de 24 discos rotacional de D = 50 cm (24")	1,00000000	0,8900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4621
E9524	Motocaretadora - 93 KW	1,00000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0387	209,4781
E9762	Rolo compactador de pneus estacionado de 27 l - 86 KW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	100,8117	234,8724
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório motorizado por motor de 11,8 l - 82 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
E9577	Tator sobre rodas motor - 77 KW	1,00000000	0,5900	0,2100	147,5577	38,6937	114,1163
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.279,8918
Custo Horário da Execução:							1.279,8918
Produção da Equipe:							1.121,33000
Custo Unitário da Execução:							1,1400
Custo do PIC (0,0263):							0,0729
Custo Direto Total:							1,2129
VALOR:							1,21
VALOR SEM ENCARGOS:							1,21
VALOR COM ENCARGOS:							1,21
VALOR BDI (22,40%):							0,26
VALOR COM BDI:							1,48

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
PS324	Servente	1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:				11,9135
Custo Horário da Execução:				1.235,0000
Produção da Equipe:				1.121,33000
Custo Unitário da Execução:				1,1000
Custo do PIC (0,0263):				0,0729
Custo Direto Total:				1,1729
VALOR:				1,17
VALOR SEM ENCARGOS:				1,17
VALOR COM ENCARGOS:				1,17
VALOR BDI (22,40%):				0,26
VALOR COM BDI:				1,43

3.2. 5502835 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9540	Tator sobre esteira com motor - 177 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	771,0724	87,8757	771,0724
TOTAL EQUIPAMENTOS:							771,0724
Custo Horário da Execução:							771,0724
Produção da Equipe:							677,85000
Custo Unitário da Execução:							0,4500
Custo do PIC (0,0263):							0,0120
Custo Direto Total:							0,4620
VALOR:							0,46
VALOR SEM ENCARGOS:							0,46
VALOR COM ENCARGOS:							0,46
VALOR BDI (22,40%):							0,10
VALOR COM BDI:							0,56

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
PS324	Servente	1,00000000	11,9135	11,9135
TOTAL MÃO DE OBRA:				11,9135
Custo Horário da Execução:				769,0800
Produção da Equipe:				677,85000
Custo Unitário da Execução:				0,4500
Custo do PIC (0,0263):				0,0120
Custo Direto Total:				0,4620
VALOR:				0,46
VALOR SEM ENCARGOS:				0,46
VALOR COM ENCARGOS:				0,46
VALOR BDI (22,40%):				0,10
VALOR COM BDI:				0,56

Rogério Roberto Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 02.104.253/0001-40

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 967
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Capuzá) no Município de Pedreiras - MA	IRRF:	22,50%
EMPRESA:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Capuzá - 9,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Direto Total:	0,4920
VALOR:	0,47
VALOR SEM ENCARGOS:	0,45
VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22,40%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,58

3.3. 5502886 - Espurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,0757	271,0724
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		271,0724	

MÃO DE OBRA	Pessoa	Servente	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
				TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9135
				Custo Horário da Execução:		262,0652
				Produção da Equipe:		110,13000
				Custo Unitário da Execução:		2,5700
				Custo do FIC (0,0268):		0,0664
				Custo Direto Total:		2,6364
				VALOR:		2,64
				VALOR SEM ENCARGOS:		2,58
				VALOR COM ENCARGOS:		2,64
				VALOR BDI (22,40%):		0,59
				VALOR COM BDI:		3,23

3.4. COMP-3469 - ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 150HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP, (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5948	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18333 KG - CHP DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	CH	0,00392520	83,29	0,33
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18333 KG - CHP DIURNO AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00542090	228,72	1,24
5851	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35
TOTAL Equipamento Custo						3,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R8318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01899160	18,57	0,35
TOTAL Mão de Obra com						0,35
VALOR:						4,27
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,27
VALOR BDI (22,40%):						0,96
VALOR COM BDI:						5,23

3.5. 5914319 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	80,0096	317,0884
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		317,0884	
				Custo Horário da Execução:		317,0884	
				Produção da Equipe:		249,06000	
				Custo Unitário da Execução:		1,2700	
				Custo do FIC (0,0268):		0,0338	
				Custo Direto Total:		1,3038	
				VALOR:		1,31	
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,31	
				VALOR COM ENCARGOS:		1,31	
				VALOR BDI (22,40%):		0,29	
				VALOR COM BDI:		1,60	

Raymundo Galvão
Empresário
CNPJ: MA 111.783.004-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 08.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400/202 3
FLS. 968
Rub. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
OBJETO:	Reconstrução de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspura) no Município de Pedreiras - MA	BDI:	22,40%
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caspura - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.6. 552978 - Compactação de terras a 100% do Proctor normal (m³)								
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5428	347,3609	
E9518	Grado de 24 discos rebocador do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,2079	
E9574	Motocultivadora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	258,2193	98,0387	141,7792	
E9605	Roller compactador p/ do campo vibratório autopropeção por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4228	72,0043	100,4228	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6832	165,7891	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		787,8529	
MÃO DE OBRA					UNID:	CONSUMO	CARGO HORA	CUSTO HORA
P9724					h	1,00000000	11,9133	11,9133
					TOTAL MÃO DE OBRA:		11,9133	
					Custo Horário da Execução:		799,7662	
					Proteção da Equipe:		159,70000	
					Custo Utilitário da Execução:		4,7500	
					Custo de FIC (0,0268):		0,1264	
					Custo Direto Total:		4,8764	
					VALOR:		4,88	
					VALOR SEM ENCARGOS:		4,88	
					VALOR COM ENCARGOS:		4,88	
					VALOR BDI (22,40%):		1,09	
					VALOR COM BDI:		5,97	

4.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M)							
Equipamento Custo Horário	QUANT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - C/P DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,00045000	167,79	0,08	
					TOTAL Equipamento Custo		0,08
Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	13,57	0,03	
					TOTAL Mão de Obra com		0,03
					VALOR:		0,12
					VALOR SEM ENCARGOS:		0,11
					VALOR COM ENCARGOS:		0,12
					VALOR BDI (22,40%):		0,03
					VALOR COM BDI:		0,15

Rayson Castro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.783-0/4-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 969
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Mato ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Mato ao Povoado Calçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SUAPE MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDE:	22,40%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (un)							
Equipamento	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporte R\$ - CH	Fator de Utilização - FU	Custo de Mobilização
Trator de Esteira - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motocicleta (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Pneu	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Basculante - 10m³ - 15t (170cv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,68	1,0	624,15

$$CM_{m} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_m representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo à sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nm/h;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.I. = 22,40%	755,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,85

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA

Ruyano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.729.054-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.164.253/0001-49

PROPOZENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO: Recuperação do Estádio Municipal (Parque Centro do Meio no Povoado Capora) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio no Povoado Capora - 5,30 Km
BASE DE PREÇOS: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Descontagem
DATA BASE:
INGARGOS SOCIAIS: 113,17%
BDI: 22,20%

CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO (%) ACUMULADA	ABC
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODAGEM EM LITO NATURAL	T/M	31.005,00	1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.659,00	13,81%	13,81%	A
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODAGEM EM LITO NATURAL	T/M	31.005,00	1,31	R\$ 1,60	R\$ 49.659,00	19,81%	29,63%	A
3.1	SICRO NOVO	4911209	REGULARIZAÇÃO DO SUELO	M2	31.900,00	1,13	R\$ 1,28	R\$ 40.804,00	13,50%	42,72%	A
2.4	SICRO NOVO	5502976	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.350,00	4,86	R\$ 6,97	R\$ 37.899,20	11,34%	54,06%	B
3.6	SICRO NOVO	5503978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	6.350,00	4,86	R\$ 6,97	R\$ 37.899,20	11,34%	65,40%	B
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	EGCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA	M3	6.350,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.262,80	9,93%	75,33%	B
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	EGCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA	M3	6.350,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 33.262,80	9,93%	85,26%	C
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	9.266,13	R\$ 11.329,50	R\$ 22.659,00	6,77%	92,02%	C
2.1	SICRO NOVO	6501770	DESMATAMENTO, DESBROTO, LIMPEZA DE AREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIAMETRO ATÉ 0,18 M	M2	21.200,00	0,85	R\$ 0,87	R\$ 18.204,00	4,24%	96,26%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,23%	97,50%	C
1.1	PRÓPRIA	COMP-74208	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	549,53	R\$ 688,22	R\$ 4.089,32	1,20%	98,69%	C
3.3	SICRO NOVO	5502928	EXPURGO DE JAZIDA	M3	659,00	2,64	R\$ 3,23	R\$ 2.054,28	0,61%	99,31%	C
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.180,00	0,37	R\$ 0,69	R\$ 1.844,40	0,55%	99,86%	C
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.180,00	0,12	R\$ 0,16	R\$ 477,00	0,14%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 354.837,85	100,00%	100,00%	

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 970
Rub. 2

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.769/04-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.164.253/0001-49

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
Objeto:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Melo ao Povoado Caicara) no Município de Pedreiras - MA
Endereço:	Povoado Centro do Melo ao Povoado Caicara - 5,30 Km
Base de Preços/ Data Base:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BDI:	22,40%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	1º MÊS		2º MÊS	
			%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,18%	50,00%	R\$ 15.397,09	50,00%	R\$ 15.397,09
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	40,32%	50,00%	R\$ 67.522,00	50,00%	R\$ 67.522,00
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	50,34%	50,00%	R\$ 84.311,34	50,00%	R\$ 84.311,34
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	0,14%			100,00%	R\$ 477,00
TOTAL		100,00%		R\$ 167.230,43		R\$ 334.937,86
			Parcela (%)	49,93%	Parcela (%)	50,07%
			Acumulado (%)	49,93%	Acumulado (%)	100,00%
			Parcela (R\$)	R\$ 167.230,43	Parcela (R\$)	R\$ 167.707,43
			Acumulado (R\$)	R\$ 167.230,43	Acumulado (R\$)	R\$ 334.937,86

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 977
Rub. e

Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
 CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BDI:	22,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas	NO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base do cálculo, definir a respectiva alíquota de ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Símbolos	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,07%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,87%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	8,64%	7,30%	8,99%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CFRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2389/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recuperação e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		Data
 Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1		
Responsável Técnico		Responsável Tomador
Nome:		Nome:
Título:		Cargo:
CREA/CAU:		
ART/RRT:		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ. 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 973
Rub. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
Objeto:	Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caipara) no Município de Pedreiras - MA		
Endereço:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caipara - 5,30 Km		
Base de Preços:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MEISALISTA %	HORISTA %	MEISALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,68%	0,68%	0,68%	0,68%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Prorrogada	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	Data de Chuvas	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Auxílio-Acidente do Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,84%	2,78%	3,84%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,76%
GRUPO D					
D1	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL (A + B + C + D)		84,16%	47,81%	113,42%	71,04%

Rayano Ribeiro Galvão
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.753.634-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇOS:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA
2023


Rayane Mafre Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	975
Rub.	e

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇOS:

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO 07/2022
- Valores Sem Desoneração.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

O projeto foi concebido para solucionar de forma definitiva os problemas de mobilidade existentes. As intervenções objetivam construir o pavimento e restaurar as condições iniciais de conforto e segurança ao usuário.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

FORNECEDOR DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado as Tabelas do SINAPI e SICRO NOVO como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES;
2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM;
3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO;
4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.


Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Descrição

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

A placa de obra será confeccionada em chapas metálicas. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA. Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária à completa confecção e instalação das



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202_3
FLS.	981
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Descrição

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

- Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

- Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.


Rayane Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante.

2.0 – SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE 0,15 M.

Descrição

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Equipamentos

Tratores de esteira com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado para remoção de pedras, areia e tudo que houver no chão, sendo removido pela lâmina frontal do trator.

Tratores de pneus com lâmina frontal: equipamento motriz utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para remoção de sujeira e detritos da via a ser imprimada. Potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg; Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m.

Execução

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental. A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Procedimentos de Execução

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 984
Rub. 2

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações aeroportuárias sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material do terreno natural nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.


Rayane Roberto Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 985
Rub. 2

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	986
Rub.	2

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

3.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Descrição

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Unidade de medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Descrição

Escavação da camada superficial do terreno com até 0,15m de espessura, carga e descarga. Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo à não deixar raízes ou tocos de árvores, que possam prejudicar o trabalho e a obra, podendo ser feito manual ou mecanicamente. Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo o entulho depositado no terreno, terão de ser removidos do canteiro de obras.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)

Descrição

O material resultante da limpeza superficial será enleirado em área próxima a escavação e após a conclusão das atividades será recolocado para recomposição vegetal da área de empréstimo.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 989
Rub. u

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP

Descrição

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material granulado do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais.

Após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL

Descrição

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida. O material deverá ser escavado e carregado nos caminhões basculantes, após será transportado para o local da obra. Em todos os trechos foi considerado o coeficiente de empolamento


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

de 30%. A DMT considerada para o transporte deste material é de acordo com cada trecho. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e lançado em m³ na pista.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em toneladas por quilômetros.

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Descrição

Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes na fundação dos próprios aterros. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento, homogeneização e compactação do material.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões, basculantes, motoniveladoras, rolos lisos e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	050400/2023
FLS.	991
Rub.	2

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

4.0 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS

REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

Descrição

Quando comprovada a responsabilidade civil por danos físicos ao meio ambiente, cabe àquele causador do prejuízo o dever de reparar o dano integralmente, como maneira de ressarcir ou compensar a perda sofrida. A base jurídica para a exigência da reparação do dano encontra-se no art. 225, § 3º da Constituição Federal de 1988 e nos artigos 4º, inciso VII e 14, §1º, ambos da Lei nº 6.938 de 1981. Por meio destes dispositivos legais, restou estabelecida a obrigação do degradador de recuperar e/ ou indenizar os prejuízos ambientais causados, demonstrando que a recomposição do dano deve ser buscada em primeiro lugar, e somente optar-se pela indenização quando essa não for possível. Além disso, estes dispositivos estabeleceram a responsabilidade objetiva do degradador ambiental, ou seja, independentemente de culpa e pelo simples fato da atividade.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 992
Rub. 2

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km
DATA DO REGISTRO:	20 de Outubro de 2022

PEDREIRAS – MA
2023

Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Galvão 01
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

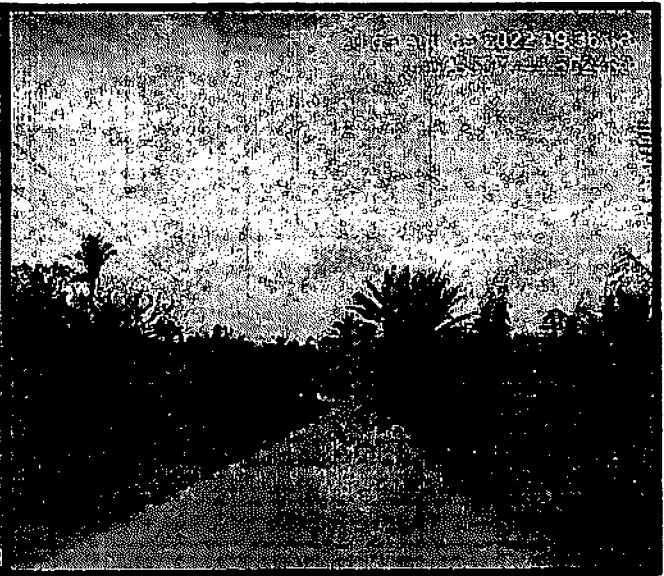
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 993
Rub. 1

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

02



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

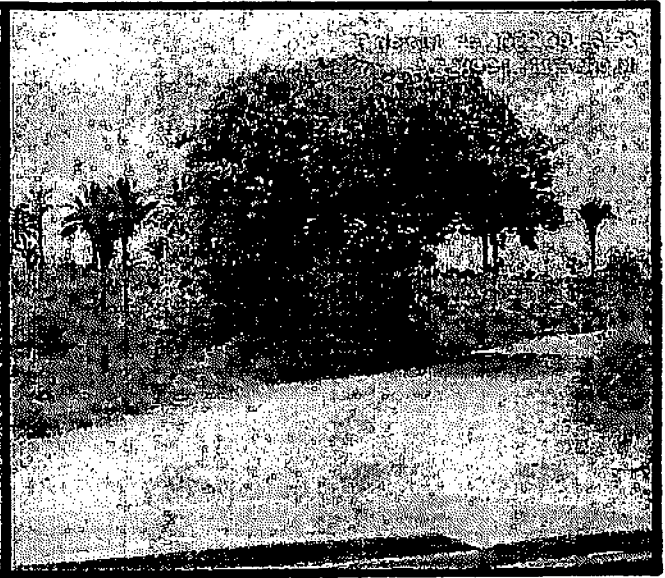
	PEDREIRAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	994
Rub.	1

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

ESTRADA VICINAL

ESTRADA VICINAL



Zona Rural – Pedreiras - MA


Rayane Ribeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA - MA 111.789.034-1

03

PEDREIRAS/MA
 Proc. 050400/2023
 FLS. 995
 Rub. _____

NOTAS
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL*
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO*
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS*

INÍCIO
 548134.00 m E
 9488820.00 m S




5,30km

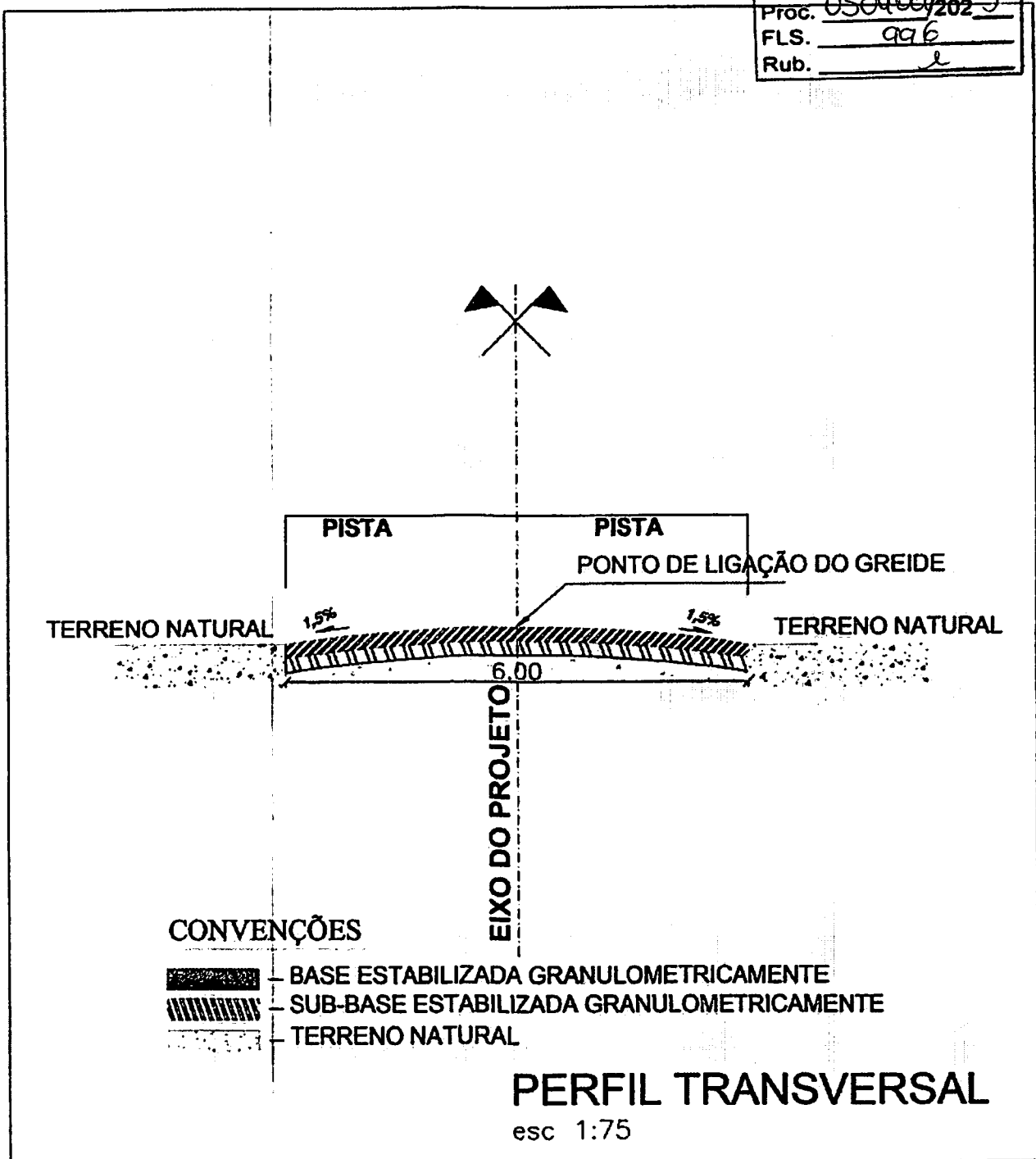
1,1km

FINAL
 552825.00 m E
 9486308.00 m S


JAZIDA
 553839.00 m E
 9488781.00 m S



	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: 01/01
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAÇARA - 5,30 KM	ESCALA: 1/500
PROPOSTANTE: PREFEITURA DE PEDEIRAS		GRUPO: UP PEDREIRAS - MA
OBJETIVO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		DATA: JANEIRO 2023
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAÇARA - 5,30 KM		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		



PERFIL TRANSVERSAL
 esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		FOLHA: <h1 style="text-align: center;">01/01</h1>	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA - 5,30 KM		ESCALA: 1/75	FORMATO: A3
PROponente: PREFEITURA DE PEDEIRAS		CIDADE - UF: PEDREIRAS - MA		REVISÃO: RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA: JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA - 5,30 KM				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	997
Rub.	2

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO II
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

CARTA CREDENCIAL

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(Nome e assinatura de seu representante legal)



PEDREIRAS/MA
Proc. <u>DS.04001/2023</u>
FLS. <u>998</u>
Rub. <u>e</u>

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO III
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A/O _____ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na _____ (endereço completo), representada pelo(a) Sr.(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, D E C L A R A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da TOMADA DE PREÇOS em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras.

OBS: ASSINALAR COM "X" UMA DAS OPÇÕES

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 999
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: TP nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
 - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
 - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
 - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
 - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA qualquer comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	1000
Rub.	e

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1001
Rub.	u

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO V
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa _____, CNPJ nº _____, representada pelo(a) Sr(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 1002
Rub. _____

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO VI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Rio Branco, nº 111, Centro
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Tomada de Preços nº 001/2023 e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº 001/2023, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra é de (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....
Conta corrente:

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo:

Nacionalidade:

Estado Civil:

Qualificação Profissional:

CPF:

RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J.:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 39 de 58



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1003
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO VII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. _____ / _____

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº _____, no valor total de R\$ _____ (_____) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:

IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:

OBJETO:

Nº DA NOTA DE EMPENHO:

Nº DO CONTRATO (SE HOUVER):

Apresentamos em anexo a seguinte documentação:
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)

Atenciosamente,

(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1004
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO VIII
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____ / ____ QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
PEDREIRAS, ESTADO DO MARANHÃO
E A EMPRESA _____
PARA _____, NA
FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da Secretaria Municipal de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ____/____-____ com sede na _____, neste ato representado pelo Secretário Municipal de _____, Sr.º _____, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa _____, com sede _____ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) _____, (nome) _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, (profissão) _____, (domicílio) _____, (carteira de identidade) _____ (CPF/MF) _____, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução de obra, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global por lote, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 0504001/2023, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a TOMADA DE PREÇOS nº 001/2023, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

O presente CONTRATO tem como objeto

_____, sob a forma de empreitada por preço global por lote, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504.001/202 3
FLS. 1005
Rub. 2

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em R\$ _____, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.

c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

d) executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;

e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;

f) manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;

g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;

h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;

i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;

j) manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;

k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;

l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;

m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1006
Rub.	e

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução das obras e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo da obra;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a 2% (DOIS POR CENTO) do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública - Se a opção da garantia for Título da Dívida Pública, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco



PEDREIRAS/MA	3
Proc. 0504001/202	
FLS. 1007	
Rub. e	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

PARÁGRAFO TERCEIRO – **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

PARÁGRAFO SEXTO - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 17 511 0011 1.018 Construção e recuperação de estradas vicinais

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos

CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização e de acordo com a liberação dos recursos.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 44 de 58



PEDREIRAS/MA	3
Proc. 0504001/202	
FLS. 1008	
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente acompanhado do relatório fotográfico, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto a Fazenda Federal, FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

PARÁGRAFO QUARTO: Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

PARÁGRAFO QUINTO: Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- Matrícula da obra no INSS (se houver);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- Uma cópia da ordem de serviço;

PARÁGRAFO SEXTO: A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

PARÁGRAFO SÉTIMO: No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

PARÁGRAFO OITAVO: Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO NONO: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365

365

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 45 de 58



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 1009
Rub. <u> </u>

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

- a.1) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DAS OBRAS

- A execução das Obras que se refere este CONTRATO, será dirigida nos locais dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiros, mestre de obras, encarregados e outros prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a CONTRATANTE. A CONTRATANTE poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à CONTRATADA, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no edital da TOMADA DE PREÇOS.

PARÁGRAFO ÚNICO: A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora CONTRATADA dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO SEGUNDO - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

PARÁGRAFO QUARTO - Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO

- O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

PARÁGRAFO QUARTO - O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLENTO E SANÇÕES

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 1011
Rub. 2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Poderá ser aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:

- descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Poderá ser aplicada multa nas seguintes condições:

- Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o atraso injustificado na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Poderá ser configurada a inexecução parcial do objeto quando:

- Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.
- Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

PARÁGRAFO QUARTO: Poderá ser configurada a inexecução total do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

PARÁGRAFO QUINTO: Poderá ser configurado atraso injustificado na execução das obras, quando:

- Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

PARÁGRAFO SEXTO: Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

ITEM	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 1012
Rub. e

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1013
Rub.	

PARÁGRAFO SÉTIMO: O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA: A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública: A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO: As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 50 de 58



PEDREIRAS/MA	
Proc.	050400/2023
FLS.	1014
Rub.	2

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO ÚNICO: Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A CONTRATANTE não admitirá quaisquer alterações de projetos ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução de Obras e/ou Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas Obras e/ou Serviços, serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUARTO: O seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	050400/202 3
FLS.	1015
Rub.	e

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços e obras objeto deste contrato poderão ser reajustados, pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

Fica eleito o Foro de Pedreiras/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 01 (uma) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Pedreiras/MA, xxx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

Secretário Municipal de.....

Pela CONTRATADA

Representante da Empresa



	PEDREIRAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	1016
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO IX
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM			
CÓD.	INSUMO	ÍNDICE	P. UNIT.	P. TOTAL
MÃO DE OBRA				
	ENCARGOS SOCIAIS			
SUBTOTAL MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (A)				
MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS				
SUBTOTAL MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS (B)				
			SUBTOTAL (A+B)	RS
			BDI (XX%)	RS
			TOTAL	RS

24



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1017
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO X
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
Tributos (soma dos itens abaixo)				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
TOTAL				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1018
Rub.	2

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO XI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)
"COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS"
SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		
GRUPO C			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 55 de 58



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1019
Rub.	u

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
Fl.S.	1020
R.D.	

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO XII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0504001/2023

LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº 001/2023

CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente a Tomada de Preços em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

xxxxxxx

Secretário(a) Municipal de _____

xxxxxxx

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

xxxxxxxxxxx

Representante Legal da Empresa

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 57 de 58



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0904001/2023
FLS.	021
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023
ANEXO XIV
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0504001/2023
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº
001/2023
CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente a Tomada de Preços em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.



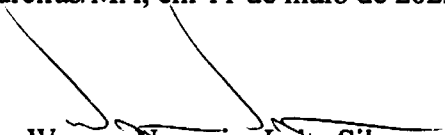
PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/2023
FLS.	1022
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

JUNTADA DE PUBLICAÇÕES

Junto aos autos do Processo Licitatório nº 001/2023, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço por lote, as publicações do Aviso de Licitação no Quadro de Aviso desta Prefeitura, Diário Oficial do Estado do Maranhão, Diário Oficial do Município, Jornal Grande Circulação Estadual, SINC-Contrata, Portal de Transparência do Município.

Pedreiras/MA, em 11 de maio de 2023.


Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. 042/2021

PEDEIRAS/MA Proc. 0504/00/2023 FLS 1023 Rub.

São Luís, quinta-feira, 11 de maio de 2023

COMPARTECIMENTO AO TRABALHO Terço VIF BEATRIZ CRUZ DE LIMA MOREIRA detizado de comparecer ao trabalho sem apresentar qualquer justificativa...

'Empresa ENC Energy Nordeste Participações S.A. toma público que RECEBEU da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais - SEMA em 05/05/2023 e Usança de Instalação para as atividades de geração de energia conforme Proc. N° 207353/2022 e ser localizado na Fazenda Arapá no município de Rosário /MA.'

AVISO DE REPUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 052023. A Prefeitura Municipal de Lago da Pedra - MA, torna pública a república desta licitação, que foi realizada em 04 de maio de 2023...

AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 052023. O Município de Lago da Pedra/MA, por meio do Conselho Permanente de Licitação - CPL, torna pública para licitação o seguinte material...

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 09/2023. A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar/MA, por meio do Comitê Permanente de Licitação, torna pública para contratação dos interessados...

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 10/2023. A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar/MA, por meio do Comitê Permanente de Licitação, torna pública para contratação dos interessados...

COMPARTECIMENTO AO TRABALHO Terço VIF RODRIGO DA SILVA detizado de comparecer ao trabalho sem apresentar qualquer justificativa...

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. JUNHO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Conselho Permanente de Licitação...

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. JUNHO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Conselho Permanente de Licitação...

ASSOCIAÇÃO AMIGOS DO GEN - GERENCIAMENTO DO ENVELHECIMENTO NATURAL. EDITAL DE CONVOCAÇÃO. Os associados fundadores da AAGEN (Associação Amigos do Gen - Gerenciamento do Envelhecimento Natural), convocam seus associados...

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. JUNHO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 052023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Conselho Permanente de Licitação...

ESTADO DO MARANHÃO SECRETARIA DE ESTADO DA GESTÃO PATRIÔNICO E ASSISTÊNCIA DOS SERVIDORES - SESEP SECRETARIA ADJUNTA DE REGISTRO DE PREÇOS - SAAP

AVISO DE REVOCADO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 052023 - BARRIPA PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02232023 - BARRIPA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULINO NEVES - MA EXTRATO DE RATIFICAÇÃO - EMPRESA DE LICITAÇÃO Nº 069/2023 - Presente em Atos 018/2023. Objeto: CONTRATAÇÃO DE INTERMEDIÁRIA DE EMPREENHABILIDADE ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO EM LAZER...

EDITAL DE CONVOCAÇÃO ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA O Edital das Prefeituras Municipais, Arariúns, Açupara, Maranhão, Caxazeiro, Caxarias do Povo e Tufussara e no Povo do Município de Maranhão...

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA - MA AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 014/2023. A Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA, torna pública para licitação o seguinte material...

CAIXA MINISTÉRIO DA FAZENDA GOVERNO FEDERAL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO AVISO DE VENDA Edital de Licitação Pública Nº 3078/2023-CPAIRE - 1º Lote e nº 3080/2023 CPAIRE - 2º Lote

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA AVISO DE LICITAÇÃO PÚBLICA PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2023 O Município de Anajátuba/MA, através da Prefeitura Municipal de Anajátuba - MA, por meio do Comitê Permanente de Licitação...

**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO -
PORTARIAS - DESIGNA: 004/2023**

PORTARIA Nº 004/2023 - SEPLAN

"DESIGNA AGENTE DE DESENVOLVIMENTO PARA A SALA DO EMPREENDEDOR EM PEDREIRAS -MA"

O Secretário Municipal de Planejamento do Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, PEDRO THIAGO FERREIRA RAPOSO, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pela lei orgânica do município,

RESOLVE:

Art. 1º — Designar a senhora MAIANE ALMEIDA MORENO BARBOSA, inscrita sob o CPF Nº XXX.473.683 -XX e RG Nº XXXX9900XXXX-0 – SSP/MA, para a função de AGENTE DE DESENVOLVIMENTO da Sala do Empreendedor do Município de Pedreiras/MA.

Art. 2º — Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Art. 3º — Revogam-se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE E ARQUIVE-SE.

PEDREIRAS – MA, 10 de MAIO DE 2023

Pedro Thiago Ferreira Raposo
Secretário Municipal de Planejamento
Portaria Nº052/2022 - GP

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE PÚBLICA -
PORTARIAS - CONCEDER: 088/2023**

PORTARIA Nº 088 /2023.

A Secretária Municipal de Saúde do Município de Pedreiras– MA, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pela lei orgânica do município.

RESOLVE:

I — Conceder ao Sr. Rodolpho Vasconcelos Arrais da Cruz, Coordenador do CAPS II, e Vice Presidente do Conselho Municipal de Saúde de Pedreiras, portador do CPF nº 008.328.913-55 e RG nº 019002162001-2, SSP/MA, o valor de R\$ 562,20 (quinhentos e sessenta e dois reais e vinte centavos, equivalentes a 02 (duas) diárias, para custear despesas de viagem São Luis-MA, no Auditório Paulo Freire-UFMA, no período de 15 a 17 de maio de 2023 , para participar da 11ª CES-MA – Conferência Estadual de Saúde do Maranhão.

II — Os recursos orçamentários necessários ao custeio das despesas constantes do item I serão oriundos da seguinte dotação orçamentária: 10 122 0002 2.058 - GESTÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE GARANTIR O FUNCIONAMENTO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE, elemento de despesa: 3.3.90.14.00 DIÁRIA - CIVIL, e os recursos financeiros correrão à conta da fonte de recurso 1500100200 RECEITA DE IMPOSTO E TRANS. - SAÚDE.

III — Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS – MA, 05 de

maio de 2023.

Arlene Bezerra Oliveira Leitão
- Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 121/2022-GP

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504 001 /2023
FLS.	1024
Rub.	u

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE PÚBLICA -
PORTARIAS - CONCEDER: 096/2023**

PORTARIA Nº 096/2023.

A Secretária Municipal de Saúde do Município de Pedreiras– MA, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pela lei orgânica do município.

RESOLVE:

I — Conceder ao Sr. Ivan Carlos Silva Lima, Assessor de Saúde, portador do CPF nº 005.718.313-97 e RG nº 27330702004-4, o valor de R\$ 843,30 (oitocentos e quarenta e três reais e trinta centavos), equivalente a 03 (três) diárias, para custear despesas de viagem a São Luis-MA, no Auditório Paulo Freire-UFMA, no período de 15 a 17 de maio de 2023, onde irá participar da 11ª CES-MA – Conferência Estadual de Saúde do Maranhão.

II — Os recursos orçamentários necessários ao custeio das despesas constantes do item I serão oriundos da seguinte dotação orçamentária: 10 122 0002 2.058 - GESTÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE GARANTIR O FUNCIONAMENTO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE, elemento de despesa: 3.3.90.14.00 DIÁRIA - CIVIL, e os recursos financeiros correrão à conta da fonte de recurso 1500100200 RECEITA DE IMPOSTO E TRANS. - SAÚDE.

III — Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS – MA, 08 de maio de 2023.

Arlene Bezerra Oliveira Leitão
- Secretária Municipal de Saúde –
Portaria nº 121/2022-GP

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO -
LICITAÇÕES - AVISO DE LICITAÇÃO: 001/2023**

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023. AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às 09h00min (nove horas) do dia 30 de maio de 2023, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço por lote, tendo por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº



123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações instituída pela portaria 032/2023-GP. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site www.pedreiras.ma.gov.br. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail cpl@pedreiras.ma.gov.br. Pedreiras/MA, 09 de maio de 2023. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

PEDREIRAS/MA
Proc. 084001/2023
FLS. 1025
Rubrica

do Desenvolvimento Regional, esse termo se fundamenta no inciso IV do artigo 24 da Lei Federal nº 8.666/93. O valor global do contrato é de R\$ 575.606,00 (quinhentos setenta e cinco mil, seiscientos e seis reais) que será pago com recursos do Programa de Trabalho: ORGÃO: 02 Poder Executivo: UNIDADE GESTORA: 0201 Gabinete do Prefeito: PROJETO/ATIVIDADE: 08 244 0009 2.128 Ação de Enfretamento às Emergências e Apoio Social: CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.32.00 – Material, bem ou serv. p/ distribuição gratuita. Sendo assim, autorizo a realização da DESPESA e determinando o respectivo EMPENHO. Nesta oportunidade, determino a publicação deste ato. Pedreiras - MA, 19 de abril de 2023.

GABINETE DO (A) PREFEITO (A) - LICITAÇÕES - TERMO DE RATIFICAÇÃO: 1004003/2023

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - LICITAÇÕES - AVISO DE LICITAÇÃO: 002/2023

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023. AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às 09h00min (nove horas) do dia 31 de maio de 2023, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço global, tendo por objeto a Contratação de empresa especializada para a Construção de uma Praça e Revitalização do Campo de Futebol no Bairro Mutirão no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações instituída pela portaria 032/2023-GP. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site www.pedreiras.ma.gov.br. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail cpl@pedreiras.ma.gov.br. Pedreiras/MA, 09 de maio de 2023. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

TERMO DE RATIFICAÇÃO. Considerando as informações, pareceres, documentos e despachos contidos no Processo Administrativo nº 1004003/2023, RATIFICO a Dispensa de Licitação nº 006/2023 reconhecida pela Assessoria Jurídica do Município, para contratar com a empresa F. SOBRINHO GOMES EPP, inscrita no CNPJ Nº 17.239.264/0001-03, sediada à Rua Miguel Atta, Nº 389 – Bairro: Seringal, Pedreiras/MA, OBJETO: Aquisição dos kits de materiais de limpeza destinados a distribuição gratuita as famílias afetadas pelo desastre de inundações (1.2.1.0.0, Cobrade), por ocasião da enchente do Rio Mearim no Município de Pedreiras – MA, conforme Decreto Estadual 38.177 de 17 de março de 2023, publicado no Diário Oficial do Estado em 17 de março de 2023, Decreto Municipal 020/2023, publicado no diário do município em 18 de março 2023, e Portaria nº 1.397/2023 do Ministério do Desenvolvimento Regional. esse termo se fundamenta no inciso IV do artigo 24 da Lei Federal nº 8.666/93. O valor global do contrato é de R\$ 102.375,00 (cento e dois mil, trezentos e setenta e cinco reais), que será pago com recursos do Programa de Trabalho: ORGÃO: 02 Poder Executivo: UNIDADE GESTORA: 0201 Gabinete do Prefeito: PROJETO/ATIVIDADE 08 244 0009 2.128 Ação de Enfretamento às Emergências e Apoio Social: CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.90.32.00 – Material, bem ou serv. p/ distribuição gratuita. Sendo assim, autorizo a realização da DESPESA e determinando o respectivo EMPENHO. Nesta oportunidade, determino a publicação deste ato. Pedreiras - MA, 24 de abril de 2023. Maria Vanusa Inácio Pereira Leite, Chefe de Gabinete.

GABINETE DO (A) PREFEITO (A) - LICITAÇÕES - TERMO DE RATIFICAÇÃO: 1004004/2023

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - LICITAÇÕES - TERMO DE RATIFICAÇÃO: 1004002/2023

TERMO DE RATIFICAÇÃO. Considerando as informações, pareceres, documentos e despachos contidos no Processo Administrativo nº 1004002/2023, RATIFICO a Dispensa de Licitação nº 005/2023 reconhecida pela Assessoria Jurídica do Município, para contratar com a empresa J.L. SAMAPIO BATISTA – MOVEIS E ELETROS, inscrita no CNPJ Nº 01.662.989/0001-61, sediada à Rio Branco, Nº 309 – Centro, Pedreiras/MA, tendo por objeto a Contratação de empresa para aquisição de colchão, destinados a distribuição gratuita as famílias afetadas pelo inundações (1.2.1.0.0, Cobrade), por ocasião da enchente do Rio Mearim no Município de Pedreiras – MA, conforme Decreto Estadual 38.177 de 17 de março de 2023, publicado no Diário Oficial do Estado em 17 de março de 2023, Decreto Municipal 020/2023, publicado no diário do município em 18 de março 2023, e Portaria nº 1.397/2023 do Ministério

TERMO DE RATIFICAÇÃO. Considerando as informações, pareceres, documentos e despachos contidos no Processo Administrativo nº 1004004/2023, RATIFICO a Dispensa de Licitação nº 007/2023 reconhecida pela Assessoria Jurídica do Município, para contratar com a empresa F. SOBRINHO GOMES EPP, inscrita no CNPJ Nº 17.239.264/0001-03, sediada à Rua Miguel Atta, Nº 389 – Bairro: Seringal, Pedreiras/MA, OBJETO: Aquisição de Kits de higiene pessoal destinados a distribuição gratuita as famílias afetadas pelo desastre de inundações (1.2.1.0.0, Cobrade), por ocasião da enchente do Rio Mearim no Município de Pedreiras – MA, conforme Decreto Estadual 38.177 de 17 de março de 2023, publicado no Diário Oficial do Estado em 17 de março de 2023, Decreto Municipal 020/2023, publicado no diário do município em 18 de março 2023, e Portaria nº 1.397/2023 do Ministério do Desenvolvimento Regional, esse termo se fundamenta no inciso IV do artigo 24 da Lei Federal nº 8.666/93. O valor global do contrato é de R\$ 184.535,94 (cento e oitenta e quatro mil e quinhentos e trinta e cinco reais e noventa e quatro centavos), que será pago com recursos do Programa de Trabalho: ORGÃO: 02 Poder Executivo: UNIDADE GESTORA: 0201 Gabinete do Prefeito: PROJETO/ATIVIDADE 08 244 0009 2.128 Ação de





EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE LAGO DA PEDRA/MA. Data e horário do início da disputa: 24 de maio de 2023 às 09h00min (nove horas). Site para realização do Pregão: www.licitanet.com.br. Poderão participar deste Pregão os interessados que militem no ramo pertinente ao objeto desta licitação e as empresas definidas como Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e equiparadas, especializadas no ramo, que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital, para a execução de seus objetivos. Meios de disponibilização do edital: no site do LICITANET (www.licitanet.com.br), PORTAL DA TRANSPARÊNCIA (<https://lagodapedra.ma.gov.br/acessoainformacao.php>). Maiores informações poderão ser obtidas nos dias de expediente das 08:00 às 12:00 horas, no Setor de Licitação do Município de Lago da Pedra - MA, onde poderão ser consultados gratuitamente, desde que em mídia, podendo ainda ser solicitado via e-mail: licitacao@lagodapedra.ma.gov.br. Lago da Pedra - MA, 09 de maio de 2023. Laryssa Thaynara De Oliveira Avelino - Pregoeira.

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇO Nº 008/2023. O Município de Lago da Pedra (MA), por meio da Comissão Permanente de Licitação - CPL avisa aos interessados que fará realizar Licitação na seguinte modalidade e condições. Modalidade: Tomada de Preço. Tipo de licitação: menor preço global, que será regida pela Lei nº 8.666/93, suas alterações. Objeto: Contratação de empresa especializada pra realização de procedimentos oftalmológicos como facoemulsificação com implante de lente intraocular dobrável - (catarata), tratamento cirúrgico de pterígio, recobrimento conjuntival e outros para pacientes da rede municipal de saúde de Lago da Pedra - MA. Data e horário do início da disputa: 29 de maio de 2023, às 09h00 (nove) horas, no Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Lago da Pedra - MA, situado na Rua Mendes Fonseca, 222 - Centro - Lago da Pedra/MA, onde serão recebidos e abertos os envelopes de DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA. Participarão da Licitação todas as firmas especializadas no ramo, que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital, para a execução de seus objetivos, perante a Comissão Permanente de Licitação. Maiores informações poderão ser obtidas no site da Prefeitura (<https://www.lagodapedra.ma.gov.br/>) e também nos dias de expediente das 08:00 às 12:00 horas, no Setor de Licitação do Município de LAGO DA PEDRA - MA, onde poderão ser consultados e obtidos o Edital e seus anexos gratuitamente desde que seja em mídia, podendo ainda ser disponibilizado através do e-mail: cpllagodapedra@gmail.com. LAGO DA PEDRA - MA, 04 de maio de 2023. Yllkely de Lima Araújo- Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LUÍS DOMINGUES - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023. A Prefeitura Municipal de Luis Domingues, mediante seu Presidente da Comissão Permanente de Licitação, torna público que a TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023, objetivando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA, AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR DOM CARLO HELENA, realizar-se-á no dia 30.05.2023, às 09:00h, na Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal, localizada na Avenida Magalhães de Almeida, s/nº, Centro - Luís Domingues/MA. O Edital foi redigido na forma da Lei Complementar nº 123/2006, subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/1993 e demais normas regulamentares pertinentes à espécie; O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço eletrônico <https://www.luisdomingues.ma.gov.br>. Informações adicionais de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h às 12h, na Comissão Permanente de Licitação onde poderão ser consultados e obtidos gratuitamente desde que seja em mídia. Maiores Informações no mesmo endereço. Luís Domingues/MA, 08 de maio de 2023. Mykaellem Samara Costa Nazaré. Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA

AVISO REPUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA: Nº 01/2023. Processo Administrativo nº 2010.2803.05/2023. A Prefeitura Municipal de Pastos Bons - MA, através da Presidente da CPL, torna público para conhecimento dos interessados que está realizando licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, do tipo Menor Preço POR ITEM, objetivando a Seleção e Contratação de empresa para a Construção de quatro escolas, padrão FNDE, no município de Pastos Bons/MA, de conformidade com as quantidades e espécies contidas no Anexo I - PROJETO BÁSICO, parte integrante deste Edital, RECURSOS: FNDE Termos de Compromisso nº202143712-1; 202143128-1; 202141706-1 e 202141705-1; o qual será processado e julgado em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, Leis Complementares nº 123/2006 e nº 147/2014, e as condições do Edital à REALIZAR-SE ÀS 09:00 HORAS DO DIA 12 DE JUNHO DE 2023; A sessão pública de julgamento será realizada nas dependências da Secretaria Municipal de Administração, na sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada a Av. Domingos Sertão, Nº 1.000, Bairro São José, CEP 65.870-000, Pastos Bons - MA, no dia, hora e local citados, em que serão recebidos os envelopes de proposta de preços e habilitação. Em atendimento as recomendações do Município e da OMS informamos que a sessão ocorrerá em local aberto e arejado, que será estabelecido distanciamento mínimo de 01 metros de cada participante durante a sessão e que será obrigatória a utilização de mascarar, e que cada participante porte seu frasco de álcool e itens de proteção necessário. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no Portal de Transparência do Município no endereço: <https://pastosbons.ma.gov.br/transparencia/licitacoes> e também poderá ser consultado e obtidos na sala da Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada no Prédio da Prefeitura na Av. Domingos Sertão, Nº 1000, Bairro São José, Pastos Bons/MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 às 12:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do E-mail: cplpastosbonsma@gmail.com. Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados. Pastos Bons (MA), 09 de maio de 2023. Geila Melo Carvalho - Presidente de CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023. AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023. A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às 09h00min (nove horas) do dia 30 de maio de 2023, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro - Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço por lote, tendo por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I - Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II - Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III - Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV - Povoado Bom Princípio; Trecho V - Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI - Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII - Povoado Centro do Meio ao Povoado Caicara) do Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações instituída pela portaria 032/2023-GP. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro - Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site www.pedreiras.ma.gov.br. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail cpl@pedreiras.ma.gov.br. Pedreiras/MA, 09 de maio de 2023. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 1027
Rub. _____

Prefeitura Municipal de Pedreiras

Avenida Rio Branco, 111 - Centro - CEP: 65725-000 - Pedreiras/MA
CNPJ: 06.184.253/0001-49 - Tel: - Site: www.pedreiras.ma.gov.br

AVISO DE LICITAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS: T.P 001/2023/2023 - TIPO: MENOR PREÇO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (TRECHO I – POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA; TRECHO II – POVOADO CENTRO DO MACÁRIO AO POVOADO BAIXA FRIA; TRECHO III – BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE; TRECHO IV – POVOADO BOM PRINCÍPIO; TRECHO V – POVOADO CENTRO DA MARIINHA; TRECHO VI – BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES; TRECHO VII – POVOADO CENTRO DO MEIO AO POVOADO CAIÇARA) DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA. - DATA DA ABERTURA: 30 DE MAIO DE 2023 - HORÁRIO DA ABERTURA: 09:00 - LOCAL: AUDITÓRIO DO CENTRO ADMINISTRATIVO, LOCALIZADO À RUA MANOEL TRINDADE, Nº 145 - CENTRO - PEDREIRAS - MA

Data da publicação do(a) aviso de licitação: 11/05/2023

ATESTADO DE PUBLICAÇÃO - AVISO DE LICITAÇÃO

Certifico para devidos fins e direitos de prova que o(a) aviso de licitação do(a) TOMADA DE PREÇOS - T.P 001/2023/2023 está publicado(a) no seguinte endereço eletrônico abaixo:

<https://pedreiras.ma.gov.br/licitacaolista.php?id=613>.

Pedreiras/Ma, 11 de Maio de 2023.

Wagner Nogueira Leite Silva
Assessor

Prefeitura Municipal de Pedreiras
Avenida Rio Branco, 111 - Centro - CEP: 65725-000 - Pedreiras/MA
CNPJ: 06.184.253/0001-49 - Tel: - Site: www.pedreiras.ma.gov.br

Link direto
<https://pedreiras.ma.gov.br/licitacaolista.php?id=613>





PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504001/202 3
FLS.	1028
Rub.	u

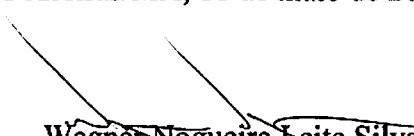
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CERTIDÃO

CERTIFICO para os devidos fins que se fizerem necessários que foi afixada cópia do Edital e Aviso de Licitação na Modalidade Tomada de Preços nº 001/2023, datado de 09/05/2023, a ser julgado em 30 de maio de 2023 às 09h00min, no Mural de Avisos desta Prefeitura Municipal, ficando pelo prazo mínimo de 15 (quinze) dias consecutivos.

A referida licitação tem por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA.

Pedreiras/MA, 11 de maio de 2023.


Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. nº 042/2021



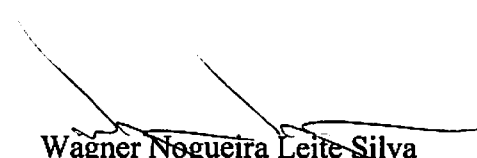
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**CERTIDÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE EDITAL E AVISO DE LICITAÇÃO
POR MEIO ELETRÔNICO**

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

Certifico, para os devidos fins, que o aviso da licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS sob o nº 001/2023, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais (Trecho I – Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria; Trecho II – Povoado Centro do Macário ao Povoado Baixa Fria; Trecho III – Bairro São Francisco ao Povoado Trindade; Trecho IV – Povoado Bom Princípio; Trecho V – Povoado Centro da Mariinha; Trecho VI – Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges; Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA, foi devidamente publicado por meio eletrônico, na internet, em 11/05/2023, através do Site Oficial desta Prefeitura Municipal: <http://www.pedreiras.ma.gov.br/>.

Pedreiras/MA, 11 de maio de 2023.


Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. 042/2021