

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

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

PEDBE	IRAS/MA
Proc.05040	01 /202 3
FLS.	01/2022
Rub.	7

#### TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em 05 de abril de 2023, procedeu-se a abertura do Processo Administrativo nº 0504001/2023, 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 Centro da Mariinha; Trecho VI – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) do Município de Pedreiras/MA. Com este fim e para constar, eu, Leticia Bonfim de Oliveira, lavrei o presente termo que vai por mim assinado.

Pedreiras/MA, 05 de abril de 2023.

Leticia Bonfim de Oliveira

Setor de Protocolo



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

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

	PEDREIRAS	2/1
Proc0	504000	_/2023
FLS.	2	12025
Rub.	J	

#### **DESPACHO**

Ao Senhor Marcos Brunieri de Freitas Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

ASSUNTO: Encaminhamento de Projeto Básico de Engenharia.

Senhor Secretário,

Venho por meio deste encaminhar a Vossa Senhoria, os Projetos Básico de Engenharia elaborado por este departamento, cujo objeto consiste na 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, para análise e cabíveis providências necessárias, conforme segue em anexo os Projetos Básico de Engenharia supracitados.

Pedreiras (MA), 05 de abril de 2023.

Rayane Riberto 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.	<u>0504001 /202 3  </u>
FLS.	3
Rub.	

PROPONENTE: Pr	efeitura Municipal de	Pedreiras - MA		
	ecuperação de Estrac edreiras - MA	da Vicinal (Povoado Barreiros	ao Povoado Baixa Fria) no	Município de
<b>ENDEREÇO:</b> Po	ovoado Barreiros ao I	Povoado Baixa Fria - 5,42 Km		
			was a survival and a	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	NAPI MA 11/2022 - S	SICRO NOVO MA 07/2022 - V	alores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	113,42% 71,04% 22,40%	HORISTA - NÃO DESOI MENSALISTA - NÃO DE		
	la Vicinal (Povoado	Valores desta Ação/Investin Barreiros ao Povoado Baixa		100,00%
Fria) r	no Município de Per TOTAL	dreiras - MA	R\$ 390.104,64	100,00%
	MARINE DE LA COMP			
		VOLETALER SERVICE		
		Projeto Básico		
	Co	Planilha Resumo Planilha Orçamentária Memória de Cálculo mposição de Custo Unitário		
	Plar Cr	nilha da Curva ABC - Serviço onograma Físico-Financeiro Composição de BDI (%)	<b>95</b>	
, · . R		osição de Encargos Sociais / Especificação Técnica/Nor Relatório Fotográfico Projeto Arquitetônico		
		•		
		DENDEIDAS - MADANUÃO		

2023

Rayane Kisciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.769 034-1



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

FLS. Rub.

PEDREIRAS/MA Proc. 050400 1/202 3

> ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604307

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**INICIAL** 

1. Responsável Técnico		***		
RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Titulo profissional: ENGENHEIRA	CIVIL		RNP: 1117890341 Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato			•	
Contratante: PREFEITURA MUNICI	PAL DE PEDREIRAS	· ·	CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
AVENIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 390.104,64 Ação Institucional: Outros	Tipo de contratante: P	essoa Juridica de Direito Público		
3. Dados da Obra/Serviço _				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Barreiros a	ao Povoado Baixa Fria	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 0	1/05/2023 Coordenadas Ge	ográficas: -4.571915, -44	1.600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificado		
Proprietário: PREFEITURA MUNICI	PAL DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 66.184.25	i3/0801 <b>-</b> 49
4. Atividade Técnica				_
14 - Elaboração			Quantidade	Unidad
TERRAPLENAGEM		36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO -	5,42	kr
TERRAPLENAGEM		#36.10.8 - DE TRANSPORTE -	5,42	kr
PARA OBRAS CIVIS > DE SISTE	MAS DE DRENAGEM PARA CE		28,00	n 
COMPACTAÇÃO - TERRAPLEN	AGEM	RAPLENAGEM > #36.10.5 - DE	5,42	ic
TRANSPORTE - TERRAPLENAG	EM	RAPLENAGEM > #36.10.8 - DE	5,42	ka.
		RSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE ENAGEM PARA OBRAS CIVIS >	28,00	ſ
Após a	a conclusão das atividades técnic	cas o profissional deve proceder a baixa	desta ART	
5. Observações				
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO Pedreiras - MA	REFERENTE A - Recuperação o	de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros a	to Povoado Baixa Fria) no	Município de
6. Declarações				
<ul> <li>Cláusula Compromissória: Qualque arbitragem, de acordo com a Lei no. ! nos termos do respectivo regulament</li> </ul>	9.307, de 23 de setembro de 199	resente contrato, bem como sua interpr 36, por meio do Centro de Mediação e A ente, as nartes declaram comondar	etação ou execução, será vrbitragem - CMA vinculad	resolvido por o ao Crea-MA,
, ,		nas normas técnicas da ABNT, na legis	ação específica e no decre	eto n.
7. Entidade de Classe	CHARCE		2~1	
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE	CLASSE		0	
8. Assinaturas		PAVAUC DATA	GALVAO - CPF: 608,275,22	2.61
Declaro serem verdadeiras as informa	ações acima	HAYANE RIBER	J GALYAU - GPP: 505,275,72	<i>-</i> -03
	_			
, de	de			
Local de	dedata	PREFEITURA MUNICIPAL (	DE PEDREIRAS - CNPJ: 06,18	14,253/0001-49

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://creo-ma.sitsc.com.br/pubtco/, com a chave: cbwb4 impresso em: 17/01/2023 òs 10:30:26 por: , ip: 200.25.37.76







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

#### 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

PEDREIRAS/MA FLS. Rub.





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

PEDREIRAS/MA Proc.050400\12023 FLS. Rub.

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Babra	Fria) no Município de Pedreiras - M	Α
ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Babra Fria - 5,42 Km		
BASE DE PREÇOS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE: Desoneração	BOL	22,40%

#### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	ÇO 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%

Rayany Kilseiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.769 034-1



	PEDRE RAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	7
Rub.	

PROPORENTE: Prefetura Municipal de Pedreiras - MA		<del></del>
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria	and the second of the Condesion of the	
BIOERECO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5.42 Km	a) no scorecipio de Pedreiras - MA	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: Desoneração	BOI:	22.40%

птэм	REFERÊNCI	-										
	A	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VAL	OR SEM BDI		/ALOR ÁRIO COM BDI	VA	LOR TOTAL	*
1.0			SERVICOS PRELIMINARES	2000	-	-			7	_R#	42.123.57	10,80%
1,1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE	M2	6.00	R\$	545,93	RS.	668,22	RS.	4 009.32	1,03%
1.2	PRÓPRIA	CONT. 7000	ACO GALVANIZADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	200	~		~	11.329.50		70 000 50	0.748
-12	PROPRIA	COR5-7500	•	#E3	3,00	RS	9 256,13	R\$	11.329,30	R\$	33 988,50	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 TERRAPLEIJAGEM	SE				. 14.		RS	140.942,54	38,13%
21	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	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL *131 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	МЗ	6.504,00	R\$	4,27	R\$	5,23	RS	34 015,92	8,72%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINATÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	33 482,59	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	МЗ	6.504,00	R\$	4,88	R\$	5,97	RS	38.828,88	9,95%
3.0			SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO							RS	175.291,49	44,93%
3.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	32 520.00	R\$	1,13	RS	1,38	RS	44 877,60	11,50%
	NOVO		LINPEZA MECANIZADA DA CAMADA	$\vdash$								
3.2	NOVO	5502985	VEGETAL.	M2	3 252,00	R\$	0,47	RS	0,58	RS	1.886,16	0,48%
3.3	NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	650,40	R\$	2,64	R\$	3,23	R\$	2 100,79	0,54%
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	МЗ	6 504,00	R\$	4,27	RS	5,23	R\$	34 015,92	8,72%
35	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	33,482,59	RS	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	RS.	38 828 88	9,95%
	NOW.											
4.0		* 1 L F W	OBRAS DE ARTE CORRENTE CORPO DE BSTC D = 0,60 M CA1 -							R\$	31.259.14	8,02%
4.1	SICRO NOVO	0804021	AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	м	14,00	R\$	370,91	RS.	453,99	R\$	6.355,86	1,63%
42	SICRO NOVO	0804097	BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	RS	689,76	RS.	844,27	RS	3 377,08	0,87%
43	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	М	14,00	R\$	771,42	R\$	944,22	RS.	13.219,08	3,39%
44	SICRO NOVO	0804137	BOCA DE BSTC D = 1,00 M + ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND.	4,00	R\$	1.698,76	RS.	2.079,28	RS	8.317,12	2,13%
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							RS	487,80	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\$	487,80	0,13%
		di Lin News	Custo TOTAL com EDI inci	<del></del>			<del></del>			R\$	390,104,64	100,009



Rub.

PEDREIRAS/MA Proc.050400\ /2023 FLS. 8

			ENCARGOB SOCIAIS: 113,42%	BDE: 22,40%
PROPONEMTE: Proshture Municipal de Pedreiras - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poysado Berreiros so Poyoado Babra Fria) no Munisipis de Pedreiros - MA	ENDBREÇO: Povoada Barreiros na Povoado Batxa Fria - 5,42 Km	SE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valenta Sem Description	DATABASE;

				ME	MEMÓRIA DE CÁLCULO	SALCULO						
HER	REFERÊNCI A	coppo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	AREA (M)	PERIMETRO (M)	ALTURA (H)	VOLUME (N.F)	TOTAL
			Abalay	ſ	253403	1-1-01-01	1456	1 2 4 4	A CONTRACTOR	1 1 1 1 1 1		
		Pov	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria		5,420,00	000		8.00 m)	0.20	(E) 35 Q	VOLUBIE DE ATERMO	6 504.00
1.0			SERVICOS PREUMINARES									
=	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	<b>4</b>								00'9
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
1.2	PROPRIA	CO(39-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1168								60
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		3,00							3,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	mobilização e desmobilização de Equipamentos	GND								1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		1,00							1.00
2,0			ISERVICOS DE TERRAPLENACEM									
2.1	SICRO NOVO	5801700	deshatamento, destocamento, limpeza de area e estocagem do material de limpeza com árvores de diàmetro até 0.18 m	24								21.680,00
			Povondo Barreiros ao Povoado Baixa Fria		2,00	5,420,00	2,00					21,680,00
2.2	РРОРВИ	COMP-3569	BSCAVARAO E CARGA MATERIAL 14 CATEGORIA, UTILZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 1804P COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERIA COM 170 HP	2								6.594,00
			Perendo Barreiros ao Perendo Babra Fria								6.504,00	6,504,00
2.3	SICRO NOVO	6914369	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCIA.ANTE DE 10 M° - RODOWA EM LEITO NATURAL	TKM								33,482,69
Ī			Povondo Barreiros ao Povoado Baixe Fria			1,30				3,98	6.504,00	33,482,59
			COMPACTACIÓN DE ATERROS A 100% DO PROCTOR	Ī								
2	SICRO NOVO	6502978		£								6.604,00
			Percedo Baneiros ao Percedo Baba Fria								6,504,00	6,504,00
30			SEPVICOS DO DAVINGATACÃO	Ī								
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGIL AREACAO DO SUBLEITO	3								32.620.00
			Povosde Bernairos so Povosdo Babro Fria	П		5,420,00	00'9					32,520,00
3,2	SICRO NOVO	6502855	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	ç								3.282 no
$\prod$		I_I	Peresdo Barraires de Peresde Batra Fria	П						2.00	6.504,00	3,252,00
					T				_			_



	DREIRAS/MA
Proc.05	04001/2023
FLS.	a
Rub.	7
<u> </u>	

		ENCARGOS SOCIAIS: 113,42% BDI: 22,40%
PROPONENTE: I Proteiture Municipas de Pedreiras - MA	OBJETO! Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barteltos so Povoado Botas Fría) no Município de Pedielnas - MA	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração DATA BASE:

				MEN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	SALCULO						
TERM	REFERÊNCI	coago	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CMD.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (IK)	AREA (IIF)	PERIMETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	NOT (IN)	TOTAL
£.	SICEO MOVOI	SE02088	IEXB) IBOO DE JAZIDA	5								46.13
	П	П	Povoado Barreiros ao Povoado Bahra Fria							0,20	3,252,00	850,40
7,	PRÓPRIA	COMP-3669	UTLIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL.º 13T E PA	2								6,604,00
			Pavanda Barreiros na Povoado Batxa Frin			5,420,00	900			0.20		6,504,00
99	SICRO NOVO	6814369	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 Mº -	Ŧ						3/3		33 482 68
			RODOVIA EM LEITO NATURAL								44.4	and and
			Povende Barrellos no Povoado Barra Fria			1,30				3,88	6,504,00	33,482,59
9,6	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR	昱								6.604,00
			Povozdo Barreiros no Povoado Babre Fria			5.420,00	6,00			0.20		6,504,00
40			IOBRAS DE ARTE CORRENTE									
4.	SICRO NOVO	0804021	CORPO DE BSTC D = 0,60 M CA1 • AREIA, BRITA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS	22	-							14,00
			CORPO DE BSTC D - 0,80 M CA1 - AREIA, BRUTA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		2,00		00'2					14,00
4.2	SICRO NOVO	0804087	BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	QND								4,00
			BOCA BSTC D = 0.60 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		4,00							4,00
4.3	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS	Ξ								14,00
			CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		2,00		7.00					14,00
\$	SICRO NOVO	0804137	BOCA DE BSTC D = 1,00 M • ESCONSIDADE 40* - AREIA E BRITA COMERCIAIS • ALAS RETAS	GND				\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				4,00
			BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		4,00							4,00
e			CANADA PER ADON PROPERTY									
5			NEW LYCKER DE ANGRE JEURADADAS	1.0000								
2	PROPRIA	COMP-004	reparação de dands fisicos ao ribio ambiente	#								3,252,00
			Pevendo Barreiros na Povendo Baixe Fria					3,252,00				3,252,00
								1				





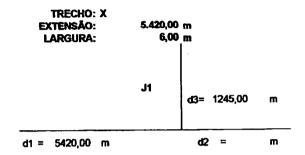
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 10
Rub. 3

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA						
	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	//A					
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km						
BASE DE PREÇOS /	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%				
	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%				

#### CÁLCULO DA DMT 01

#### Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km



DMT2 =  $(d1^2 + d2^2)/(2x(d1 + d2)) + d13$ DMT2 =  $(5420^2 + 2)/(2x(5420 + )) + 1245$ DMT2 = 3955,00 m DMT2 = 3,96 km

> Rayant Riseiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



-	EOU 00 1/202 3
FLS.	11
Rub.	هـ

	Preferium Municipal de Pedremas - MA							
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado	o Baton Fro)	no Municip	io de Pedre	793 - MA			
ENDERIECO: BASE DE	Powado Barresco ao Povoado Basa Fria - 5,42 Km						ENCARGOS	
PRECOS / DATA	SDIAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem	Desoneraçã	lo				SOCIAIS	113,42%
BASE							1 500	22,40%
	COM	POSIÇÃO D	E CUSTO	UNITÁRIO				
1.1. COMP-74209 -   Material	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (MIZ)		FOI	ite l	เหต	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EN GALVANIZADA "N. 22", ADESINADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEI PARA FIXACAO)		SDA		M2	1,00000000	400,00	400,00
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVA REGIAO - BRUTA	LENTE DA	SDL	API	ш	4,00000000	11,16	44,64
00005075	PREGODE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 34 X 10)	DANIPITDA	SIN	API	KG	0,15000000	23,04	3,45
00004417	SARRAPO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACAI ANGELM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	NANDUBA	SIN	API	M	1,00000000	8,05	8,05
Miles de Ches com l	Decargos Complementeres		FOI	erri 1	mao	COEFICIENTE	TOTAL Material: PREÇO UNITÁRIO	456,15 TOTAL
85252	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLÉMENT	TARES	SZN	API	Н	1,00000000	23,38	23,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SIN	API		2,000000000 TOTAL N	18,57 Lão de Obra com Encargos	37.14 69.52
Serviço			FOI	(TE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
94962	CONCRETO MÁGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5 4,5 (E SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ERITA 1) - PREPARO I COM BETOKERA 400 L. AF 05/2021	MECÁNICO	SON	API	<b>W</b> 3	0,03000000	365,72	29,26
		-					TOTAL Serviçox VALOR:	29,26
							VALOR SEM EXCARGOS:	545,93 519,97
							VALOR COM EXCARGOS: VALOR BDI (22,40%)	543.93 122.28
							VALOR COM BOX	668.77
1.2 COMP-7900 - A	ÓMEKISTRAÇÃO LOCAL (UNID)							
	Encargos Complementeres		POI	CTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTAL	RES	SEN		Н	35,00000000	26,26	989.60
90775	ENGENHERO CIVIL DE CBRA PLENO COM ENCARGOS		SEN	API	н	70,41765250	117,39 Lão do Obra com Encargos	8.766.33 9.258.13
							VALOR:	9.256,13
							VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	4.448,31 9.258,13
							VALOR BDI (22.40%):	2,073,37
					1		VALOR COM BOX	11,229,50
1.1. COMPANA - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND)  GERM FONTE UND COEFFICIENTE PREÇO UNITÂRIO								
COSCP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		Conspo		UNED.	1,00000000	3 370,79	TOTAL 3 3 7 0, 7 9
							TOTAL Gerat VALOR:	3,370,78
							VALOR SEM ENCARGOS:	3.370.71 3.370.71
							VALOR COM ENCARGOS: VALOR BDI (22,40%)	3,370,79 753,08
							VALOR COM BOX	4.129.63
21,5301700 - Desi	natumento, destocamento, limpeza de área e estocagem do e	esterial de il	Môsza con	Arvores de	dilandro e	nté 0,15 m (m²)		<del></del>
EQUIPAMENTOS		QU/		UTILE	XÇÃO	PROD	OPERACIONAL DIPR	CUSTO HORÁRIO
E9541	Totar solve esteras com timera - 259 kW	1,000	00000	PROD 1,0000	0,0000	872,2326	290,5619	822,2326
MÃO DE QERA					UNID	CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALARID HORA	972,2324 CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente				h	2,00000000	11,9135	23,8270
							YOTAL MÁO DE CERA: usto Horário da Execução:	23,9270 846,0598
							Produção da Equipe:	1 532 91000
						c	usto Unitário da Execução Custo do FIC (0,09443):	0,5500
							Custo Direto Total:	0,5524
							VALOR: VALOR SEM ENCARGOS:	0.53
							VALOR COM ENCARGOS:	0,99
							VALOR BDI (22.40%) VALOR COM BD:	0,12 0,67
2.2 COMP-5669 - E	SSCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZAN	DO TRATOR	DE ESTE	RAS DE 11	DA 160NP	COM LAMINA, PE	SO OPERACIONAL * 13T E	
CARREGADERA C	COME 170 KP, (NG)			ute.	UNCO	COERCIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL,
5946	PÁ CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÉNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO			IAPI	CHO	0,00392520	83,29	0.33
5944	KG - CHI DRURNO, AF_08/2014  PÅ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÉNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO		SAN	API	CHP	0,00542060	228,72	124
	KG - CHP DRIRNO, AF_06/2014 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERAC	IONAL 16,7						
5861	T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CH   AF_06/2014	IP DIURNO.	SUN	API	CHP	0,00934580 TOTAL E	251,20 gulpamento Custo Horário:	2,35
Mão de Otra com I 88316	Encurgos Complementares [SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MTE	man	COEFICIENTE 0,018G9160	PREÇO UIUTÁRIO	TOTAL
00316	TOCHIEN COM EMANUAL COMPLEXENTANES		- MG		н		tão de Obre com Encergos	0,35 0,35
							VALOR: VALOR SEM EXCARGOS:	4,27 3,94
							VALOR COM EXCARGOS	4.27
							VALOR BDI (22.40%): VALOR COM BDI	0,94 6,77
23 6214962 - 5	stboute com esminimo poetensum es 10 m, - ucconta ém pero	matured Att						
EQUIPAMENTOS	And the same of th	CU/			AÇÃO		OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
E9679	Caminhão besculanto com expecidado do 10 m² - 188 tW		00000	PRO0 1,0000	0.0000	PROD 317,0884	06FR 80,0036	317,0384
				1.7774	11		TOTAL EQUIPMENTOS	
								317,0994
							visto Horário da Execução: Produção da Equipe:	317,0884 249,00000





	EDREIRAS/MA 50400 1/202 3
FLS.	12
Rub.	

PROPONIENTE: Prefetura Municipal de Pedreira: - MA		
OBJETTO: Recuperação do Estrada Vistral (Poveado Barrestes ao Poveado Betes Fres) no Município de Pedreiras - MA		
SKDERFCO, Povoado Barreiros ao Povoado Bassa Pita - 5,42 Km		
BASE OF	ENCARGOS	113.42%
PRECOS / DATA SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desonoração	SOCIAIS	113,42%
BASE	8.DH	22,40%
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO		

0,0338	Custo do FIC (0,02683);
1,3038	Custo Otreto Total:
1,31	YALOR:
1,31	VALOR SEM EXCARGOS:
1.21	VALOR COM EXCARGOS:
0.26	VALOR BOI (22.40%):
1,60	VALOR COM BOX

		CSUANT UTILIZAÇA		DICAO	CLISTO	OPERACIONAL	CUSTO HORÁRI
HIPAMENTO:		CRIANT	PROD	perk	PROD	MPR	COSTO HOLDON
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 (- 158 MW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2298	78,5428	347,36
E9518	Grade de 24 diaces rebocivel de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0.4800	4,9257	3,4302	4.20
E9524	Motonweladora - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256,2153	95,0387	141.77
E9685	Holo compactador pé de carriero vibración autopropetido por preus de 11,6 t - 82 NW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9577	Trator agricola sobre prieus - 77 kW	_1,00000000	0,5200	0,4500	147,5527	39,6932	
						TOTAL EQUIPMENTOS:	
AO DE OBRA				UND	CONCUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORAR
P9824	Servente			4	1,00000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE CERA:	
					G	usto Horário da Execução:	
						Produção da Equipe:	
					ő	4.79	
						Custo do FIC (0,02653):	
						Custo Direto Total:	
						VALOR:	
						VALOR SEM ENCARGOS:	
						VALOR COM EXCARGOS	4
						VALOR BOI (22.40%)	_1
						VALOR COM BOX	5.

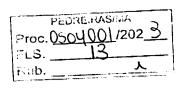
		QUANT UTBLEAÇÃO		CAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL.	CUSTO HORÁR
ZUIPAMENTO!		COM	PROO	CMPR	PROD	DMPR	
E9571	Carninhão tanque com capacidade de 10 000 I - 188 kW	2,00000000	0.5100	0.4900	377,2296	78,5428	
E9518	Grade do 24 discos rebocável do O = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	
£9524	Metonwetadora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	258,2153	95,0337	
E9762	Role compactador de pneus autopropetido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600_	0,0400	240,3416	103,5117	234,87
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropetido por prieus de 11,6 1 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9677	Trator apricola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0.6900	0.3100	147,5527	39,6932	114.11
						TOTAL EQUIPAMENTOS	
AO DE OERA				UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO NORÁR
P9824	Servente			b	1,00000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE CERA	
						usto Horário da Execução	1,235,0
						Produção da Equipa:	1 121.33
					C	usto Unitário da Execução	1.10
						Custo do FIC (0,02683):	0.0
						Custo Otreto Total:	1.12
						VALOR	_1
						VALOR SEM ENCARGOS	1
						VALOR COM ENCARGOS	1
						VALOR 601 (72,47%)	
						VALOR COM BDS	

CUPAMENTO	<u> </u>	QUANT UTELZAÇÃ		ZAÇÃO		OPERACIONAL	CUSTO HORÁRI
COPPEDITO	·	1	PROD	IMPR	PROO	DER	
E9540	Trator sobre esteiras com tilmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	
						TOTAL EQUIPMENTOS:	
AO DE OERA				UNID	CONSUMO		CUSTO HORARI
P9824	Serverde			. h_	1,000000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE CRRA:	
					C	usto Horário da Execução:	
						Produção da Equipe:	622,9500
					C	usto Unitário da Execução:	0,450
						Custo do FIC (0,02443):	0.012
						Custo Otreto Total:	0.462
						VALOR	. 0.4
						VALOR SEM EXCARGOS:	
						VALOR COM EXCARGOS:	0.4
						VALOR BDI (22.40%):	
						VALOR COM 805	

		QUANT	UTULS	AÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO KORÂRIO
EDUPARENTO:	·	Const	PROD		APP PROD	CAPR	
E9540	Trator sobre esteiras com tamina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0.9000	271,0724	87,6757	271.07
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
MAO DE OBRA				UMID	CONSUMO		CUSTO HORÁRI
P9824	Servente			3	1,000000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE CERA:	
				9	usto Horário da Execução:	202,98	
						Produção da Equipe:	110,130
					Q	anto Unitário da Execução	2,57
						Custo do FIC (0,02663):	0.06
						Custo Direto Total:	2,63
						VALOR:	2,
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	
						VALOR COM EXCARGOS:	
						VALOR BDI (22.40%)	
						VALOR COM BOX	







PROPONENTE Pretetura Municipal de Pedreira - MA		
OPULTO: Recuperação de Estraria Vicinal (Povoado Barrestos ao Povoado Batris Fria) no Município de Pedresas - MA		
CHORRECO Povesado Barrescos ao Povesado Batria Fita - 5,42 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113,42%
PREÇOS / DATA SNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Despresação	SOCIARS:	
BASE	800	22,40%

Apamento Custa Horário		FONTE	ramp Contra	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 1838 KG - CHI DIURNO, AF, 08/2014	SDIAPI	СНЗ	0,00392520	83,29	(
5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÉXCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DURINO. AF, 06/2014	SINAPI	CHP	0,00642000	228,72	1
5651	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CHP DIJIRNO AF 082014	SHAPI	CHP	0,00934580	251,20	:
				TOTAL E	pulpamento Custo Horárto:	
de Obra co	en Encargos Complementeres	FONTE	Ginen	COEFICIENTE	PREÇO LIKITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,01889100	18,57	
				TOTAL, M	ilo de Obra com Encargos	
					VALOR:	
					VALOR SEM ENCARGOS:	
					VALOR COM ENCARGOS	
					VALOR BDI (27.4010)	
					VALOR COM BUR!	

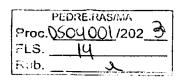
QUPAMENTOS		CUANT UTILIZAÇÃO		CUST	CUSTO HORÁRIO		
		-	PROD		PROD	CMPR	COSTO BORDE
E9479 _	Camintido basculante com capacidade de 10 m² - 158 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,6334	50,5096	317,03
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	317.0
						usto Horário da Exocução	317,0
						Produção da Equipa:	249,00
						usto Unitério da Execução:	12
						Custo do FIC (0,02683):	0.0
						Custo Otreto Total:	1,3
						VALOR:	
						VALOR SEM ENCARGOS	
						VALOR COM ENCARGOS:	
						VALOR BDI (22,49%)	
						VALOR COM BD:	

			ÜML	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL	
EQUIPAMENTOS	wild in	CUANT	PROD	IMPR	PROD	MPR	CUSTO HORÁRI
E9571	Caminhão langue com capocidade de 10 000 I - 188 AW	1,00000000	0.9000	0.1000	377,2296	78,5428	347,360
£9618.	Grado de 24 discus rebocávei de D = 60 cm (24")	1,00000000	0.5200	0.4800	4,9257	3,4302	
E9624	Motonweladora - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256,2153	96,0387	
E9685	Rolo compactador pé de cameiro vibrationo autopropetido por prious do 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,423
E9677	Trator agricola sobre prous - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6902	95,750
						TOTAL EQUIPMENTOS:	787,537
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALĀRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			2	1,00000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	11.917
					9	usto Horário da Execução:	799,466
						Produção da Equipe:	
					Č	anto Unitairio da Execução:	
						Custo do FIC (0,02663);	0,126
						Custo Direto Total:	4,876
						VALOR:	
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	
						VALOR COM EXCARGOS:	
						WALOR BOI (22.40%):	
						VALOR COM BOX	5.97

BOUPAMENTOS		CUANT THAT		ZACÃO	CUST	CUSTO HORÁRIO	
STORPHER IO		COUNTY	PROD	IMPR	PROD	SAMPR	COSTO HOMA
E9686	Camentido esmocorta com guindaulo com espacidade de 20 t.m 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	342,3894	110,7241	342,38
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	342,38
MAD DE CHRA				CHAND	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORAR
P9324	Servento			þ	3,000000000	11,9135	35,74
						TOTAL MÃO DE CERA:	35,74
						custo Horário da Execução:	
						Produção da Equipa:	6,225
					Ç	unto Unitário da Execução:	60.74
MATERIAIS		Y		UHCED	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UKITÁS
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m			P3)	1,00000000	186,7622	186,78
						TOTAL MATERIAIS:	196,78
ERVICO3				COMED	CONSUMO	PRECO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁR
1109671	Argamassa de cimento e areia 1 4 - confecção em betoneira e la comercial			e,	0.00420000	602,9400	1,73
1106165	Concreto ciclópico ficit = 20 MPs - confecção em terioneira o ism pedra do milio comerciais	pamento manual - an	eia, brita e	ω,	0.22500000	382,0100	85,95
3103302	Fórmas de tábuta de pinho para dispositivos de dienagem - utili, instalação e estirada	zação de 3 vozes - co	onfecțillo,	w,	0,60000000	59,5000	35,70





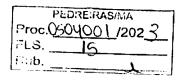


### Page 1971   1972	PROPORENTE	Prefeitura Municipal do Pedroixa - MA		a Dann Con)								_
PROPOSED   SANCE   S	ENDERECO:			o Barria Fire	TO MUNICI	pio de Pedre	923 - EA					
### COMPOSITION DE TOMBRECONTE  ### COMPOSITION DE TOMBRECONTE	BASE DE											113,42%
### COMPOSITION DE TUMBEPORTH    Tumb   Composition   Comp		88004 MA 1 1/2022 - SICRO NOVO MA 0//2022 - V	210103 5611	nettaless?	20							22,40%
### STATES   TAMESPOOTE   UNID   CAMPITADOS   OFFI   ST   OFFI   ST   OFFI   ST   OFFI   ST   OFFI   ST   OFFI   ST   OFFI   OFF												
MOTO STANDARD STANDARD AND ALL THE STANDARD AND ALL			CON	POSIÇÃO (	DE CUSTO	UNITÁRIO						
### Page 1971   1972	MOMENTO DE TRA	MSPORTE	LINE	THAM	TOACE							CUSTO UNITÁRIO
Marie   Commende companisation   Day   D.   D.   D.   D.   D.   D.   D.   D						0147	R4	_D24/T		DMT		
### CALES PRINTED TRAIN ### CA	M2167	(Свяний святосена соси диласта соси	0tum	0,3540	00000	00,00	2,9900	0.00				0,000
### VALCE   2015												0,0000
A.1. GOODST - Block do USTC D = 0,60 toeconomistate 6P - strate a brita concertable _ size _ reter (ser)											VALOR:	370.91
### VALOR IDST (2017)  ***STATEMEN***  ***LORGISTO*** Beed at BSTC D**D, File **LORGISTO*** CHARGE COMMENTAL **LINE DESCRIPTION**  ***LORGISTO*** Beed at BSTC D**D, File **LORGISTO*** Description to before at a Description of the Part of Comments**  **LORGISTO*** Comments** In 70 kH in **LORGISTO*** Description to before at a Description of the Part of Comments**  **LORGISTO*** Comments** In **LORGISTO*** Description to before at a Description of the Part of Comments**  **LORGISTO*** Comments** Description of the Part of Comments**  **LORGISTO*** Comments** Description of the Part of Comments** Description of the Part of Comments** Description of Comments** Description of Comments**  **LORGISTO*** Description of Comments** Descriptio												
1. 0001097 - Blood at USTEC D = 5,00 a - esconsistable 67 - serial a livida consensation - size retain (serial consensation - size a post of the consensation - size a post of t											LOR 601 (22.40%):	82,0
1077000											VALOR COM BOX	453,8
10770   Centerly 8.1.7 (MIP)   Centerly 8.1		a de DSTC D = 0,60 m - esconsidade 40° - areta e b	rita comen	tzis - sizs n	etas (un)							
31033022   Frames de talbus de parte para Caposidinos de dranegero - utilização de 3 wazes - cordecção, esta 4,60000000   1971 A 58090000   1971 A 58090000   1971 A 58090000   1971 A 580900000   1971 A 5809000000   1971 A 580900000   1971 A 5809000000   1971 A 580900000   1971 A 580900000   1971 A 5809000000   1971 A 58090000000   1971 A 58090000000   1971 A 58090000000   1971 A 580900000000000000000000000000000000000		Concreto tot. = 20 MPa - conteccito em betonesa e	Lancacaecte	manual - ar	ela o bela e	omegiain					26.7900	
STAL ASSINATION   SALES   STALE ASSINATION   SALES		Fórmas de tábuan de pinho para dispositivos de dre										
### Counts Defend Count   689.2   ### Counts Defend Counts   689.2   ### Counts Defend Co	3103302	instatação e retirada					na-				-	
VALOR 1581   VAL												689,757
### VALOR COSI SECUNDOS    VALOR COSI SECUNDOS   VALOR COSI SECUNDOS   1544   VALOR COSI SECUNDOS   1545   VALOR COSI SECUNDOS   154											VALOR:	689.71
### VALOR ISSEED ### 1,00 m PA1 - artis, brits a protin de mês consertais (cs)  ### VALOR ISSEED ### 1,00 m PA1 - artis, brits a protin de mês consertais (cs)  ### CUSTO MONARDA    DISCO										VALOR	COM ENCARGOS	
A. (1950437 - Corpto de (1971 C.) 10 in PA1 - strita, brita e podra de mão convertido (co)   UIRDAC-CO   CUSTO OPERACIDIDA.   CUSTO OPERACIDA.   CUSTO OPERACI											LOR BDI (22.40%)	154.51
CALIFORNIA   CLISTO OPERACIONAL   CLISTO OPERACIO							l				VALOR COM BOX	844,27
Control   PROP	4.3. 0004037 - Corp	o de BSTC D = 1,00 m PA1 - arela, brita e pedra de	mão come	rcials (m)								
ESASSA   Casimidado com capacidado do 30   1,0000000   1,0000   0,000   342-3694   110,714   142,235	EQUIPAMENTOS			QU/	AKT			200		O OPERA		CUSTO HORÁRIO
EAD DEC GOBA    Severab   UNID   CORSUMD   SALARIST HUMB   CUITTO NORMAR   C	Force		de de 20	1 000	00000					i —		547 3ec
MATERIANS	29000	tm - 136 W				1,000	0,000			TOTAL		_
P3624   Severato	MAD DE OBRA						UNID	CORS	UMO_			CUSTO HORÁRIO
Custo Horfel o de Execução   370.125	P9824	Servento					h_	3,000	00000			35,7405
MATERIANS												378,1299
MATERIALS												3,11250
## 1,00000000 ## 1,00000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,00000000 ## 1,00000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,0000000 ## 1,00000000 ## 1,00000000 ## 1,00000000 ## 1,00000000 ## 1,0000000000		<del></del>										121,4900
109071	MATERIALS						UROD	CONS	UMO	VAL		CUSTO UKITÁRRO
SERVIÇOS   ANJAMASSAS do comercio e arcio 1 4 - confecção em betorera o bançamento manual - arcio   m²   0,00735000   402,9400   2,961	M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m					m	1,000	, , , , , , , , , , , ,	Ц.,		445 8000
1109671	egmerne.								1/360			
105165   Concesto cichpico lick * 20 MPs - cerefocção em bisconeria e lançamento manual - area, brita e m² 0,40200000   32,5000   153,565   153,	SEKAROS						UNID	COM		FAL	40 emiliano	COSTO GIGITAGIO
100105 pedas de não concetas 1 133.500 1 153.	1109671		Demiers o	unçamena	manua - a	ien	m,	0,00	735000		402,9400	2,9616
100000000   Formas de látituas de prirto para Cisposchero de denagem - Lúciacido de 3 versa - confecção, m²   0,50000000   S9,5000   47,600   100	1106165		itoneiza e la	učrueuto u	anual - are	ia, brita e	w,	0,40	200000		382,0100	153,5680
MOMENTO DE TRANSPORTE   UND   CALANTIDADE   LM   RP   TOTAL SERVIÇOS   T	3-000	Fórmas de tábuas de punho para dispositivos de de	nagem - ut	cusção de 3	V9283 - CO	núecção,		0.87			59 5000	47 6000
MOMENTO DE TRANSPORTE  M2175  The do concrete amende PA1-D = 1,00 to	3,033,02	instatação e ratirada						<u> </u>	~~~			
M2175   Tabo do concreto armado PA1 - D = 1,00 m   tum   0,76667000   0,00   2,9900   0,00   2,3900   0,00   1,9400   0,000	MOMENTO DE TRA	Mancous	into	OUANI	MARG		×		P		Þ	
M2175   Clambridge carmonate com guindando com   tim   0,78667000   0,00   2,9900   0,00   1,9400   0,000   0,000   1,9400   0,000   0,000   1,9400   0,000   1,9400   0,000   1,9400   0,000   1,9400   0,000   1,9400   0,000   1,9400   1,771.4   1,9400		. /				DMT	R#	DMT	RE.	OMT	RS	
MOMENTO DE TRANSPORTE:   0.000	M2175	(Caminhão carroceda com guindasto com	19000	0,786	67000	0,00	2,9900	0,00	2,3900	0,00	1,9400	0,000
VALOR SEM ENCARGOS: 17.7.4		capacidade de 20 tm - 136 kW)	L	<u> </u>		1	1		M	CMENTO (	DE TRANSPORTE:	0,0000
VALOR SEME ENCARGOS: 127.4											Custo Otreto Total:	771 A196
VALOR COM ENCARGOS   177.4								}		VALOR		771.6
VALOR COM BDE   144.3										VALOR	COM ENCARGOS:	TTIA
AL GRONTET - Boca de BSTC D = 1,80 m - esconstituide 40° - areia e brita comerciais - alzo retas (un)  SERVAÇOS  1107592   Concesto tat. = 20 MPs - confecção em instancera e lançamento manual - areta o bata comerciais   m²   2,53000000   428,7000   1,032,335   3103302   Formas de tabuas de proto para draposthos de deragem - utilização de 3 vezes - confecção   m²   10,36000000   69,5000   616,420								<del></del>		VA		172.85
SERVIÇOS   UNID   CONSUMO   PREÇO UNITÁRIO   CUSTO UNITÁRIO   107792   Concreto Ext. = 20 MPs - confecção em beticoses e lançamento manual - areto e betia comenciare   m²   2,53600000   425,7000   1,632,235   1,632,235   1,633,302   Formas de triburas de printe para disperativos de deriagem - utilização de 3 vezes - confecção   m²   10,36000000   59,5000   616,422   1,632,735   1,632,7												
1107/05/2   Concrete bits = 20 MPs - confecção em instances e lançamento marizal - airota o bata comesciaes   m²   2,53600000   425,7000   1 022,325     3103302   Formas de tábura de pinho para dispositivos de deragem - utilização de 3 vezes - confecção   m²   10,36000000   59,5000   616,420     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,36000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000   10,32,725   10,32,725     10,360000000000   10,32,725   10,32,725     10,3600000000000000000000000000000000000	_	à de BSTC D = 1,93 m - escontidade 48° - areia e b	rita comen	erain - mins s	retas (un)					T		
10,35000000   59,5000   56,622										<u> </u>	<u> </u>	
No.										_		1 082 339
CUSED DUMOS TORES: 1, 558,735  VALOR SEM ENCARGOS: 1, 1, 501, 1  VALOR SEM ENCARGOS: 1, 1, 501, 1  VALOR COM BDR: 2, 079, 3  VALOR COM ENCARGOS: 0, 1, 501, 1  VALOR COM ENCARGOS: 0, 1, 501, 1  VALOR SEM ENCARGOS: 0, 1  VALOR SEM ENCARGOS: 0, 1  VALOR COM ENCARGOS: 0, 1	3103302				~~~~		m³	10,31	9000000			616,4200
VALOR : 1.698.7  VALOR SEM ENCARGOS: 1.593.1  VALOR COM BDR 2.079.1  S31. COMP-OM - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE [M*]  Equipamento Casto Norário  Equipamento Casto Norário  TOTAL Equipamento Casto Norário  TOTAL Equipamento Custo Horário  TOTAL Equipamento Custo Horário  9.0  WALOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  FONTE UNIO COFFICIENTE PRIÇO UNITARIO TOTAL  15.77 0.0  TOTAL Equipamento Custo Horário  9.0  VALOR SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES  VALOR SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES  VALOR SEM ENCARGOS: 0.1  VALOR SEM ENCARGOS: 0.1  VALOR SEM ENCARGOS: 0.1  VALOR GOI (22.40%): 0.1  VALOR GOI (22.40%): 0.1  VALOR GOI (22.40%): 0.1  VALOR GOI (22.40%): 0.1												1,638,759
S.1. COMP-DOM - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE [MF]  S.1. COMP-DOM - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE [MF]  FOLIDISMINISTO CUSTO HORÍNO  SSO32 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 SMAPI CHP 0,00046500 187,79 0,00046500 1												1,698,759
A.1. COMP-ON - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE [M]  S.1. COMP-ON - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE [M]  Equipalmento Custo Horário  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9.4  SOUZ TOTAL Equipalmento Custo Horário:  9.0  TOTAL Equipalmento Custo Horário:  9.0  TOTAL Mão do Obra com Encengos Complexionatares  SOUZ TOTAL Mão do Obra com Encengos 0.9  VALOR SEM ENCARGOS:  9.1  VALOR COM ENCARGOS:  9.1  VALOR COM ENCARGOS:  9.1  VALOR GOI (22.40%):  9.2  VALOR GOI (22.40%):  9.2  VALOR GOI (22.40%):  9.2  VALOR GOI (22.40%):  9.3												1.501,12
S.1. COMP-OON - REPARAÇÃO DE DANOS ESICOS AO MEIO AMBIENTE [NP]  FOLTOMERO CASTO HORINO  89032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4  89032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4  89032 TOTAL Equipmento Custo Horino  187.79 0.6  187.79 0.6  185.0 de Gira com Excerçon Complementores  PONTE UNID CONFICIENTE PREÇO UNITARIO  187.79 0.6  185.0 de Gira com Excerçon Complementores  PONTE UNID CONFICIENTE PREÇO UNITARIO  185.71 0.6  10.00150000 185.77 0								$\vdash$				1,638,7 390,5
FOUTURE MIND CORFICENTE PREÇO UNITARIO TOTAL  89032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 SMAPI CHP 0.00046000 187.79 0.6  80032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 SMAPI CHP 0.00046000 187.79 0.6  1071AL Equipmento Custo Horisto. 9.6  1071AL Equipmento Cust												2.079,2
FOUTURE MIND CORFICENTE PREÇO UNITARIO TOTAL  89032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 SMAPI CHP 0.00046000 187.79 0.6  80032 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 SMAPI CHP 0.00046000 187.79 0.6  1071AL Equipmento Custo Horisto. 9.6  1071AL Equipmento Cust	5.1. COMP-004 - RI	EPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIEI	HTE (MP)									
T, COM LÁMINA 2, 19 M3 - CHP DEURNO. AF_06/2014  SINDY  TOTAL Equipmento Custo Horizotto  TOTAL Bido de Obra com Encargos  Q1  VALOR EDIRECTRICATION  VALOR EDIRECTRICATION  VALOR COM ENCARGOS:  Q2  VALOR COM ENCARGOS:  Q3  VALOR EDIRECTRICATION  VALOR EDIR	Figuripassento Cust	o Harirto				#TE	UNID	COEFI	JENTE	PRE	ÇO UNITARIO	TOTAL
TOTAL Equipmento Custo Horisto: 0,0  Millo de Obra com Encargos Complementares FORTE UNITO COEFICIENTE PREÇO UNITARIO TOTAL  88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H 0,00150000 18,577 0,0  TOTAL Millo de Obra com Encargos 0,0  VALOR SEM ENCARGOS: 0,1  VALOR SEM ENCARGOS: 0,1  VALOR COM ENCARGOS: 0,1  VALOR COM ENCARGOS: 0,1  VALOR COM ENCARGOS: 0,1	89032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCA 100 KP, PEI	SO OPERĀ 014	CTONAL 9,4	Sa	NAPI	CHP	0,0	0048000	ŀ	187,79	مه
RESO de Obra com Excergos Complementares FONTE UNITO COMPLEMENT PRIECO UNITARIO TOTAL  RS316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SDAAPI H 0,00150000 13,577 0,0  TOTAL Mão de Obra com Encargos 0,0  VALOR SEM ENCARGOS: 0,1  VALOR COM ENCARGOS: 0,1  VALOR COM ENCARGOS: 0,1  VALOR GO (22,40%): 0,0					L				TOTAL	Equipeme	nto Custo Horário:	9,0
TOTAL Mão de Obra com Encargos   0,0   VALOR:   0,1   VALOR:   0,1   VALOR SEM ENCARGOS:   0,1   VALOR COM ENCARGOS:   0,1   VALOR COM ENCARGOS:   0,1   VALOR GO (22.47%);   0,0   V	Mão de Obra com	Encargos Complementares						COLF	<b>JENTE</b>	PRE	CO UNITARIO	TOTAL
VALOR   Q.    VALOR SEM FEXCARGOS: Q.    VALOR COM EXCARGOS: Q.    VALOR EDI (22.49%): Q.	66316	PREMARKIE ČENE ENCARRAR (CENTREEN INC	E.43		1 80						bra com Encargos	0.0
VALOR COM ENCARGOS: 9, VALOR SOI (22.40%): 9,											VALOR	9.1
VALOR 601 (22.40%) 0.0								<u> </u>		VALOR	COM EXCARGOS:	0.1
VALOR COM BOC   9,1										V/	LOR 601 (22.40°L)	0.00
											VALUK CUM BOL	0,15





#### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06:184:253/0001-49



PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Munic	pio de Pedrairas - MA	
ENDERECO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km		
BASE DE PRECOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Deconemição	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
		BOt:	22,40%

#### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viagens - K	Volocidado Módia (km/h) - V	Custo horário do transporte R\$ - CH	Fator de UZização - FU	Custo do Mobilização
Trator de Esteiras - com tâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Motoniveladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,1
Carregadeira de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Rolo Compactador - Tondem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,56
Caminhão Basculante - 10m² - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
Caminhão Tangue - 10.000 I	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,01	624,1

CHL = (DN ×K×FU) × CH

CAL, representa o custo de mobilização;
DM representa a distincia de mobilização, em quilimeiros (tom) ou em mitias náuticas (mix.
K representa o fator refucionado á necessidado de retorno do velouto a sua origem;
FU representa o fator de utilização do velouto transportador;
V representa a velocidade midida de transporte, em timih ou não.
CH representa o custo horáno do velouto transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3,370,79
B.D.L = 22.40%	765,06
PRECO UNITÁRIO TOTAL =	4,125,85

CBS 1: Considere-se que o caminhão percoma 4,0 tan com 1,0 titro de óleo diesel CBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 tm da cidade de Pedreiras - MA

Rayant Albeiro Galvão Englisheiro CAS CREA - MA 111 7ES 084-1

	DREIRAS/MA 50400\/202_	3
FLS.	16	
Rub.	Ŀ	

		ENCARGOS SOCIAIS: 113,42% BDt; 22,40%	
PROPONENTE: I Proteium Municipal de Pedrotras - MA	OBJETC): Recuperação de Estrada Vicinai (Povoado Barreiros so Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiros - MA ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Deconenção DATA BASE;	

	ENDEREÇO	Роуовар Вате	ENDERECO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km								
<b>S</b>	SE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Deconomigão DATA BASE;						ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	113,42%	28.8
					CURVA	A ABC					
죝	REFERÊNCIA	ceiae	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CIND.	QUANT.	VALOR SEMBOI (RS)	VALOR UNITARIO COM BDI (RS)	VALOR TOTAL (R\$)	) PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO	ABC
2	SICRONOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10		33.482,59	131	R\$ 1,60	R\$ 63.572,14	13,73%	13,73%	Ä
3.5	SICRONOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M* - RODOMA EM LETTO NATURAL	<b>10</b>	33,462,59	131	R\$ 1,60	R\$ 63.572,14	13,73%	27,47%	A
3.1	SICRO NOVO	4011209		Z	32.520,00	1,13	R\$ 1,38	R\$ 44.877,90	11,50%	38,97%	A
2.4	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	菩	6,504,00	88 7	R\$ 5,97	R\$ 38,828,66	99 998%	48,92%	ÿ
3.8	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	吾	6.504,00	4,68	R\$ 6,97	R\$ 28.828,68	88 9,95%	88,88%	æ
22	PRÓPRIA	COMP-3889	EBCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	\$	6.504,00	4,27	R\$ 5,23	R\$ 24.016,92	92 8,72%	67,60%	8
25	PRÓPRIA	COMP-3888	ESCANAÇÃO E CÁRGA MATERIAL 1A CÁTEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL. 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	æ	6.504,00	4.27	R\$ 6,23	R\$ 34.015,82	8,72%	76,32%	æ
12	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	3,00	9.256,13	R\$ 11,329,50	R\$ 33,988,50	50 8,71%	%£0'98	<u> </u>
2.1	SICRO NOVO	9501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ARRA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.15 M	27	21.680,00	99'0	R\$ 0,67	R\$ 14,526,60	30 3,72%	88,75%	ම
\$	SICRO NOVO	0804037	8	£	14,00	771,42	R\$ 944,22	R\$ 13.219,08	3,39%	92,14%	<b>ම</b>
4.4	SICRO NOVO	0804137		Q. S	4,00	1.698,76	R\$ 2.079,28	R\$ 8.317,12	12 2,13%	84,27%	ම
7	SICRO NOVO	0804021	CORPO DE 88TC D = 0.80 M CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	Œ	14,00	370,91	R\$ 453,99	R\$ 6,355,86	1,63%	%06'96	)
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	QNS	1,00	3.370,78	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	1,08%	86,96%	න
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	MZ	6,00	645,93	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	1,03%	86'26	စ
4.2	SICRO NOVO	0804097	BOCA BSTC D = 0.80 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	QNS	4,00	689,76	R\$ 844,27	R\$ 3.377.08	0.87%	%58'86	ම
3.3	SICRO NOVO	5502988	EXPURGO DE JAZIDA	EJ4	650,40	2,64	R\$ 3,23	R\$ 2.100,79	79 0,54%	88,33%	න
3.2	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	¥12	3.252,00	0,47	R\$ 0,58	R\$ 1.889,16	16 0,48%	89,87%	9
6.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS PISICOS AO MEIO AMBIENTE	Ş	3.252,00	0,12	R\$ 0,15	R\$ 467,80	90 0,13%	*60,001	9
			17401					R\$ 385,104.64	4 100.00%	100.00%	
						医多种性 计标题 人				The late of the la	



PEDREIRAS/NIA
Proc.050400 | /202 3
FLS. 17

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNP.J. 06. 184. 253/0001-48

	cípio de Pedreiras - MA		ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	BDI: 22,40%
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poyoado Barreiros ao Poyoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km	BASE DE PRECOS / DATA LILLA ALLONDO CIONO AND	BASE: SINATI MA 11/2022 - SICAC MO 0//2022 - VAIDIES SEIN DESCHEIGES

# **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

		`		00	1	1° MES		Z	Z" MES	c	3° MES	
	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	ę.		VALOR	%	'A	VALOR	%	VALOR	%	^	VALOR
;		, 200	ä	10,000	33,33%	<b>R</b> \$	14.041,22	33,33%	R\$ 14.041,22	33,33%	R\$	14.041,22
<b>3</b>	SERVIÇUS PRELIMINARES	10,00%	Š	42.123,07								# 17 T
:		7007	i	13010011	33,33%	R\$	46.980,85	33,33%	R\$ 46,980,85	33,33%	<b>8</b> \$	46.980,85
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	35,13%	Ž	140.842,54								
;		7000	č	07 700 367	33,33%	R\$	58.427,16	33,33%	R\$ 58,427,16	33,33%	<b>R</b> \$	58.427,16
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	44,93%	Ž	173.261,49	-							
!		è	å	11 060 11				20'00%	R\$ 15,634,57	50,00%	<b>%</b>	15.634,57
<del>.</del>	UBRAS DE ARTE CORRENTE	0,02%	ę.	31.209,14								
:	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	1000	č	00.00						100,00%	R\$	487,80
<b>9</b>	DEGRADADAS	%SL'0	ĝ	467,400								4.5
					Parcela (%)	31	30,62%	Parcela (%)	34,63%	Parcela (%)	37	34,75%
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Č	70 707 000	Acumulado (%)	3(	30,62%	Acumulado (%)	65,25%	Acumulado (%)	10	100,00%
	4 0	%-00°001	2	200-104	Parcela (R\$)	RS	R\$ 119,449,23	Parcela (RS)	R\$ 135.083,80	Parcela (RS)	RS	135.671,60
					Acumulado (R\$)	R\$ 1	119.449,23	Acumulado (R\$)	R\$ 254.533,04	Acumulado (R\$)	83	390.104,64





PEDREIRAS/MA Proc. 0504001 /202 3 FLS. 18 Rub. 1

#### 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 Barreiros ao Povoado Baixa F	ria) no Município de Pedreiras - M	Α
ENDEREÇO: Poveado Barreiros ao Poveado Baixa Fria - 5,42 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE: Desoneração	BOt:	22,40%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	 DESONERAÇÃO	
Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias o recapcomento o povimentação de vias urbanas	Não	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: 100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva aliqueta do ISS (entre 2% e 5%): 2,50%

itens	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro o Garardio	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%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o PIS 0,65%)	CP 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%	CX	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 do Praços Urbanas, Rodovias, Forrovias o recopeamento e pavimentoção de vias urbanas, é do 100%, com a respectiva aliquota de 2,5%.

Dectaro para os dovidos fins quo o regimo de Contribuição Providenciária sobre a Receãa Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a atternativa mais adequada para a Administração Pública.

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



## ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06 184 253/0001-49

Ę F	DREIRASMA
Proc.Q	504001/202 3
FLS	19
Rub	.i.

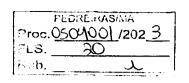
PROPONENTE: Prefettura Municipal do Pedreiras - MA		·····
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Barreiro	s ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedretras	MA
ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baba Fria - 5,42 Ki		<u> </u>
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Volores Sem Deseneração	BDI:	22,40%

#### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

		COM DES	ONERAÇÃO	SEM DES	ONERAÇÃO
ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 9
	GI	RUPO A			
A1	INSS	0,00%	0.00%	20,00%	20,00%
A2	ISESI	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	Solario 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%	37,90%	37,80%
	GI	RUPO B			
Bi	Rogouso Semanal Remunorado	17,87%	0.00%	17,87%	0.00%
- <u>B2</u>	Foriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Audio-Enformidado	0.86%	0,66%	0.86%	0.66%
<u>B4</u>	13º Salário	10,91%	8.33%	10.91%	8,33%
BS	Licenca Paternidade	0.07%	0.05%	0.07%	0.05%
86	Faltos Justificadas	0,73%	0,56%	0.73%	0.56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	0.00%	1,49%	0.00%
BB	Austio Acidente de Trabalho	0,10%	0.08%	0.10%	0.08%
B9	Férias Gozadas	10.26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Saltirio Maternidado	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
B	Total	46.28%	17,65%	46,28%	17,55%
		40,207	1 17,0076 1	40,227	17,000
	GI	RUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
CX	Aviso Právio Trobalhado	0.11%	0.03%	0.11%	0.08%
ය	Fárias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Dopósito Roscisão Som Justo Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
රා	Indenização Adicional	0.38%	0,29%	0,38%	0.29%
C	Total	11,45%	9,75%	11,45%	8,75%
·····	G	RUPOD		····	
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Retncidência de A sobre Avise Prévie Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Avise Prévie 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%	47.51%	113,42%	71,04%







# 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

Página | 1

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDRE RAS/MA
Proc. 0504001/2023
FL3. 31

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.

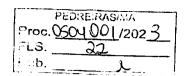
As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de PEDREIRAS - MARANHÃO, e já sobrevive a um longo período de

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 Riveiro Galvão Engenheiro 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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayabe Educiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



Proc. 0501001/202 3
FLS. 23

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

Página | 4

Rayant Patriro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDRE:RAS/MA
Proc. 0504001/202\_3
FLS. 24
Fub. \_\_\_\_\_

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 Riveiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRE:RAS/MA
Proc. <u>○ CU(CO)</u> /202 3
FLS. <u>25</u>
Fub. \_\_\_\_\_\_

**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

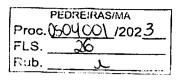
É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

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

Página | 6

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





#### 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 ARTs, 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.

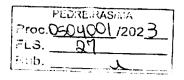
A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

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

Página | 7

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1





# ESTADO DO MARANHAO 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 a 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.



#### 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 orgâniços, entulhos e outros

Página | 9

Rayane Ratieiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDRE.RAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 09
Fub. 4

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.

Rayane Affeiro Galvão Engenheira Civil



ESTADO DO MARANHAO
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, utilizandose 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.

Página | 11

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 31
Rub.

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

CNPJ: 06.184.253/0001-49

#### 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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRERAS/MA
Proc. 050 4 001/202 3
FLS. 32
Flub. 4

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.

Rayake Kivetro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREJRASIMA Proc. 0504001/2023 FLS. 33

#### 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.



PEDREIRAS/MA
Proc.050 4 00 1/202 3
FLS. 34
Rub. \_\_\_\_\_

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

Página | 15

Kaya**ke KHICITO Galvão** Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDRE RASIMA Proc. 0504001 /2023 FLS. 35

# 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 cameiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Rayane KHELTO Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/202\_3
FLS. \_\_\_\_\_36
Rub. \_\_\_\_\_4

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 = 0,60 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 exigênçias das normas

Página | 17

Rayane Habelro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001 /202 3
FLS. 31
FUb. \_\_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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.

Rayake Kaliciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1 Página | 18



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRÉ:RAS/MA
Proc. 0504 001 /202 3
FLS. 38
Rub. 3

### 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.

Rayate Riveiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 050400\/2023
FLS. 39
Flub. 1

Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

# PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

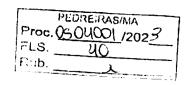
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria – 5,42km
DATA DO REGISTRO:	24 de Novembro de 2022

PEDREIRAS - MA 2023

> Rayane Kiliciro Galvão 01 Engenheira Civil CREA MA 111 789 034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

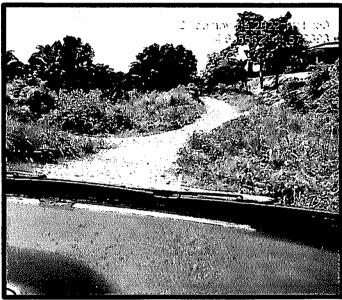


## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

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

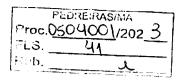
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO







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





PEDREIRAS/MA Proc. 0504 CC1/202 3

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



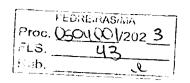
Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO





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



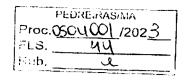
### Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

### LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO





### 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



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

JAZIDA 546563.98 m E 9491696.37 m S

BUEIRO 01 546131.68 m E 9489999.90 m S

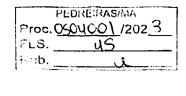
BUEIRO 03 546029.23 m E 94881 61.24 m S

80EIRO 04 545883.85 m E 9486499.90 m S

FIM 545845.68 m E 9485934.90 m S

INÍCIO 546664.37 m E 9490922.76 m S

BUEIRO 02 0546253.46 m E 9489482.44 m S







| BISC D=600mm A IMPLANTAR | DEED | BISC D=1000mm A IMPLANTAR

FORMATO. RO RO A3 CEOREIRAS - MA JANEIRO 2023 1/500 ¥7083 mas RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS OBAN RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS CONTUCO
TRECHO: POVOADO BARREIROS AO
POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM DOSMECO. POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM PREFEITURA DE PEDREIRAS

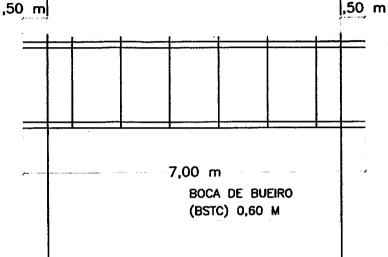
осмерт духоочали

PEDREIRAS/MA Proc. 0504001/2023 FLS. 46

6,00 m

**BUEIRO SIMPLES** TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M (BSTC)

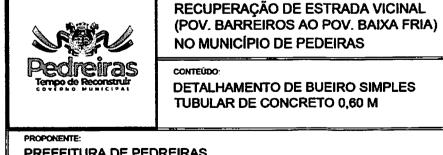
ESTRADA VICINAL



**IMPLANTAÇÃO** 

ESC: 1/75

TÍTULO:



01/04

ESCALA: FORMATO: 1/75 **A3** 

PREFEITURA DE PEDREIRAS

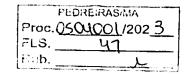
CIDADE - UF PEDREIRAS - MA

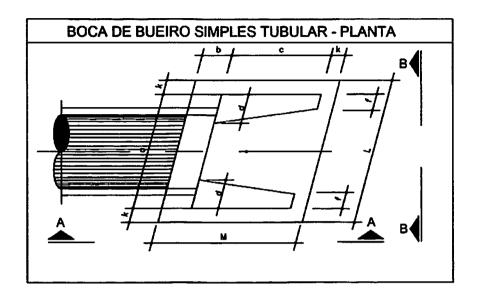
REVISÃO RO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

**JANEIRO 2023** 

RESPOSÁVEL TÉCNICO:



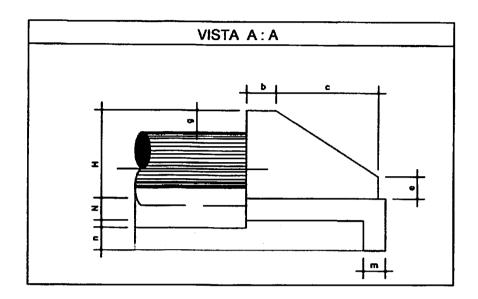


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR  $\emptyset$  = 600 item a b c d f k L M (m) 1,44 0,20 1,25 0,33 0,10 0,10 1,70 1,55

PLANTA BAIXA

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/0	04
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEC	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			

PEDREIRASMA
Proc. 050400 1/202 3
FLS. 49
Rub. 4

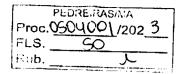


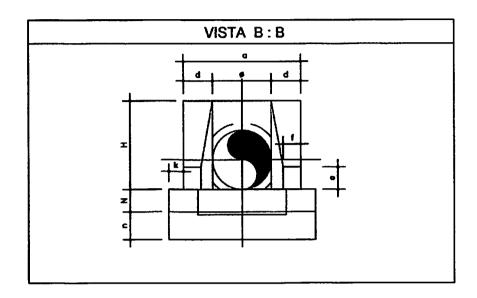
### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600

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: 03/0	04
PEOITE ITAS Tempo de Reconstruir	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE EST	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL 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-I	3		
			 	_
			EGC.	1 /20

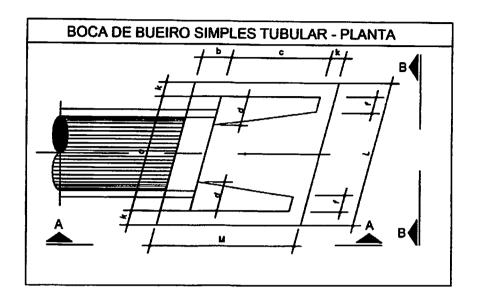
	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	04/0	04
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	escala: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO:			

PEDREIRAS/MA Proc. 0501001/2023 FLS. 6,00 m Rub. **BUEIRO SIMPLES** TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M ESTRADA VICINAL (BSTC) ,50 m ,50 m -----7,00 m-BOCA DE BUEIRO (BSTC) 1,00 M

**IMPLANTAÇÃO** 

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/0	04
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/75	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			

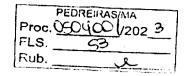


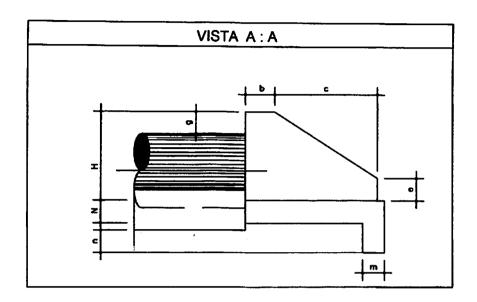


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00 item a b c d f k L M (m) 1,40 0,20 1,71 0,20 0,15 0,10 2,20 2,01

PLANTA BAIXA

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/0	04
Pedreiras Tempo do Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE EST	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			

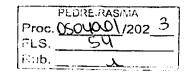


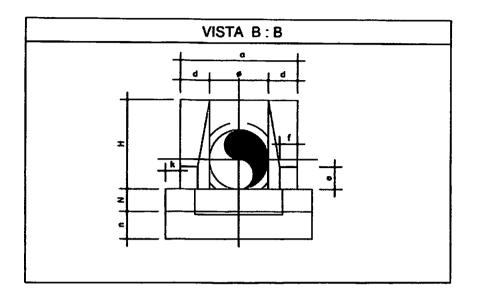


| BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00 | item | b | c | e | g | m | n | H | N | (m) | 0,20 | 1,71 | 0,30 | 0,20 | 0,15 | 0,30 | 1,32 | 0,10

VISTA A-A

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/0	)4
Pedreiras Tempo de Roconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE EST	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			





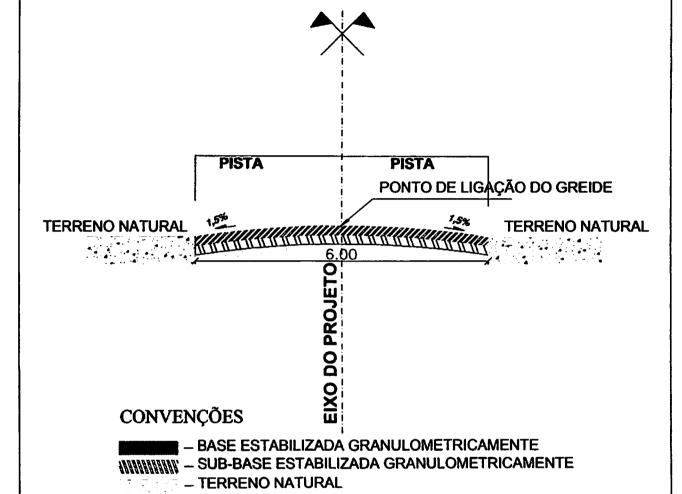
### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00

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

	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	04/0	)4
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	

PEDRE:RAS/MA
Proc.050400\/2023
FLS. 55
Rub. 4



# PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO. RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	FOLHA: 01/0	<b>)</b> 1
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM	1/75	FORMATO.
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	OBRA:  RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL  JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO BARREIROS	AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM		
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			





	PEDREIRASIMA
Proc.	050400/12023
FLS.	56
ъ.	J.

PROPONENTE:	: Prefeitura Municipa	al de Pedreiras - MA
OBJETO:	Recuperação de Es Município de Pedre	strada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no eiras - MA
ENDEREÇO:	: Povoado Centro do	o Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km
<u>.</u> 1:	en gjar i reserver. Laddharian dhaarin nasharin si sa	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		22 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	71,04%	HORISTA - NÃO DESONERADO MENSALISTA - NÃO DESONERADO
	Estrada Vicinal (Po	dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI: ovoado Centro do Macario ao R\$ 210.660,42 100,00% icípio de Pedreiras - MA
Povoado E	•	•
Povoado E	TOTAL	
Povoado E	TOTAL	R\$ 210.660,42 100,00%
Povoado E	TOTAL	L R\$ 210.660,42 100,00%
Povoado E	TOTAL	L R\$ 210.660,42 100,00%
Povoado E	TOTAL	Projeto Básico Planilha Resumo Planilha Orçamentária
Povoado E	TOTAL	Projeto Básico Planilha Resumo Planilha Orçamentária Memória de Cálculo Composição de Custo Unitário Planilha da Curva ABC - Serviços

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

### Rub. CREA-MA

FLS.

### ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604303

PEDREIRAS/MA Proc.050400 /202 3

### 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 CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49 **AVENIDA RIO BRANCO** Nº: 111 Complemento: Bairro: CENTRO Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000 Contrato: Não especificado Celebrado em: Valor: R\$ 210.660,42 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: Outros 3. Dados da Obra/Serviço **OUTROS ZONA RURAL** Nº: SN Complemento: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria Bairro: ZONA RURAL Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000 Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/04/2023 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 Unidade 14 - Elaboração Quantidade 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO -3,03 TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE -3,03 km TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM 14,00 m PARA CBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE 3,03 COMPACTAÇÃO - TERRÁPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE 3.03 km TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE 14.00 Drenagem para obras civis > de sistemas de drenagem para obras civis > #5.3.1.2 - BUEIRO 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 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. - Deciaro 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 INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE 8. Assinaturas RAYANE REPROBALVAO - CPF: 503,275,223-63 Declaro serem verdadeiras as informações acima PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 08.184.253/0001-49 Local 9. Informações

> A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Z9x81 Impresso em: 17/01/2023 às 10:30:45 por: , ip: 200.25.37.76



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

faleconosco@creama.org.br Fax: (93) 2108-8300







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

### **ART OBRA / SERVICO** 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: 8394318774

PEDRE:RAS/MA Proc.050400 12023 FLS. Rub.







PE	DREIRASIMA
Proc. Q	50400 V2023
FLS	59
Rub.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado	o Babra Fria) no Município de Ped	reiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Babra 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	ROL	22,40%

### **PLANILHA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	ÇO 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).

Rayant Ribeiro Galvão Engenheira Cavi CREA - MA 111 769 034-1



	L'ODE (MONTE	
	EDREIRAS/MA 2	- 1
Proc.0	504001/2023	- 1
FLS.	60	-
Rub.		-
		:- I

PROPONENTE: Prefetura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoad	o Basco Fria) no Município de Pedreiras - M	A
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Bassa Fria - 3,03 Km		
BASE DE PREÇOS (SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASIE: Desoneração	801:	22,40%

meM	REFERÊNCI A	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.		OR SEM BOI		VALOR ÁRIO CCII BDI	VA	LOR TOTAL	*
1.0	18.88	Sec. 1	SERVICOS PRELIMINARES	-				-		R\$	30.794.17	14,03%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	RS	545,93	RS	668,22	RS.	4.009,32	1,90%
12	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	2,00	RS	9.256,13	R\$	11.329,50	RS	22.659,00	10,76%
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$	3.370,79	RS	4 125,85	R\$	4 125,85	1,96%
20			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM							RS	72.439,79	34,23%
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, LIMPEZA DE DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCACEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	12 120,00	R\$	0,55	RS	0,67	RS	8.120,40	3,85%
22	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	МЗ	3 636,00	R\$	4,27	RS.	5,23	RS	19.016,28	9,03%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	ткм	14 747,62	R\$	1,31	RS	1,60	R\$	23.596,19	11,20%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3 636,00	R\$	4,68	RS	5,97	RS.	21.706,92	10,30%
3.0		1402	SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO	-				$\vdash$		R\$	91.638.66	43,507
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	18.180,00	R\$	1,13	RS	1,38	RS.	25.088,40	11,919
3.2	SICRO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.818,00	RS	0,47	R\$	0,58	R\$	1.054,44	0,50%
3.3	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	₩.	363,60	R\$	2,64	RS	3,23	R\$	1.174.43	0,56%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 33T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	MS	3 636,00	R\$	4,27	RS	5,23	RS	19 016,28	9,03%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMERIÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	14.747,62	R\$	1,31	RS	1,60	R\$	23.596,19	11,20%
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	3 636,00	RS	<b>4,8</b> 8	R\$	5,97	RS	21.706,92	10,309
4.0	1	100	OBRAS DE ARTE CORRENTE	$\vdash$	1	<del></del>		-		RS	18,517,10	7.37%
4.1	SICRO	0804029	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - /	ш	14,00	R3	570,06	RS	697,75	RS.	9.768.50	4,64%
42	SICRO NOVO	0804117	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	4,00	R\$	1.174,14	RS	1.437,15	RS	5 748,60	2,73%
5.0		<del> </del>	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					一		RS	272,70	0,13%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.818,00	R\$	0,12	RS	0,15	R\$	272,70	0,13%
	Ī	İ	Custo TOTAL com 8DI Inc			<u> </u>				RS	210.660.A2	100.00



PE	DREIRAS/MA 2
Proc. 05	50100V202 <u>3</u>
rLS.	_61
[:::b	

PROPONENTE: Prefeiture Municipal de Padreires - MA

LENTE: Prate	라하	ura Muna eracho di	12	a Frla) no	Pevesdo Betra Fris) no Municipio de Podreiras - MA	piras - MA							
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/	MA 11		SINGRICEON FONDERS CHILD OF MACRIC SO FONDERS BUILD FILS - 3,125 NM SINGRIC SINGRIC S						ENCA	ENCARBOS SOCIAIS:		113,42%	
	$\  \ $	1											
		i I		ME	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CALCULO							
REFERÊNCI CÓDIDO	ĝ		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CIND.	QUANTIDADE	COMPAIRENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	ÁREA (M)	PERUMETRO (M)	ALTURA (H) ou D&T (D)	VOLUME (197)	TOTAL	
		ıł	9 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		114404	1-101		Aborthe / 1	Echilea	1184 (-1	TANKI INTERNA	MAN TAKE NE AVERBEN I-H	_
Powox	Š	Æ	Povoado Certito do Macarto ao Povoado Babra Fria		3,030,00	0.00	9	6,00	0	0,20 0,20	3.6	3.638.00	
		l											_
PRÓPRIA COMP-74	%	8	COMP-74209 PLACA DE OBRA EN CHAPA DE ACO GALVANIZADO	五								6,00	
		1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		900	
Н	H												
PROPRIA COMP-7800	<u> </u>		ADMINISTRAÇÃO LOGAL. ADMINISTRAÇÃO LOGAL	MES	2,00							2,00	
PRÓPRIA COMP-8404	<b>]</b>	5	MOBILIZAÇÃO E DESMOSILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	g S								1,00	
			WOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		1,00							1,00	
	ı	١Ţ	Company of the Compan										
SICRO NOVO 6881700	2	,	DENYALD HE HANDFLEWLER DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE KARA E ESTOCADEM DO MATERAL DE LIMPEZA COM KAROGE PE MÁLTEDA ATÉ A AZ M	豆								12.120,00	
	11	П	Poveado Centre da Macario ao Poveado Babra Fria		2,00	3,030,00	300					12,120,00	
PRÓPRIA COMP-3669	7	689	ESCAVAGAO E CARGA KATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL. * 13T E PA CARREGADERA, COM 170 HP	翌								3,636,00	
	H	Π	Payanda Centro de Matario se Povondo Baka Fria								3,636,00	3.638,00	
SICRO NOVO 6914359	3	9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP.	TKON								14,747,62	
	Н	П	Povando Centre do Macarlo ao Povondo Botra Fria			1,30				3,12	3,638,00	14,747,62	
SICRO NOVO 6502978	9	gp	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 105% DO PROCTOR	£								3.636,00	
		П	Povendo Centre de Macerle se Povendo Briba Fria								3,638,00	3,638,00	
	-	Τ	SERVICOS DE PAVIMENTACÃO										
SICRO NOVO 4011209	R			표								16,180,00	
	1	Т	Povendo Centro do Macario no Povendo Baba Fria			3,030,00	88					16,160,00	
BICRO NOVO 6602985		П	LIMPEZA MECANZADA DA CAMADA VEGETAL	112						2.00	3.638.00	1.818.00	
	ļ	1	ATTENDED AND THE AREA OF THE PARTY OF THE PA										_

PEDREJRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 62
Fub. \_\_\_\_

	n de Padreiras - MA		ENCARDOS BOCIAIS; 113,42%	BD); 22,40%
PROPONENTE:  Proteiture Mankepal de Pestreiras - MA	OBJETO: (Recuperage of a Estrada Victual (Povoada Cantro de Macarto ao Povoado Batra Fra) no Municipio	ENDEREÇO:   Povoado Centro do Macarie ao Pevesdo Batra Fria - 3,03 Km	BASE DE PREÇOS / FINEDI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2023 - VAINSE SAM DESCRIPTION	DATA BASE!

I												
<b>E</b>	REFERÊNCI A	coppo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMD.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (R) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	AREA (LP)	PERUMETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	VOLUME (AP)	TOTAL
2.5	SICKO NOVO	6602838		£								363.60
			Povoado Centre de Macario no Povoado Baixa Fria							0,20	1.616,00	363,60
3.4	РКОРРІА	COMP-1859	ebcayacao e caroa material 14 categoria, Utilizando trator de esteiras de 110 a 1864p Cam lamina, peso operacional - 13t e pa Carregadeira com 170 hp	£								3,636,00
			Percado Centra de Macarla ao Percado Babra Fria			3,030,00	6.00			0,20		3,638,00
				1								
3.6	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINIMO BASCILLANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	T KGA								14,747,02
			Peveade Centre de Macario se Poveade Batos Fria			1,30				3,12	3,636,00	14,747,62
3.6	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INDRIMAL.	<b>S</b>								3,636,00
I			Povoado Centro do Macarlo so Povoado Baba Fria			3,030,00	00'9			0,20		3,638,00
ļ			4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1								
3 5	SICRO NOVO	0804029	PEDRA DE BATC D = 0,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COHERCIAIS	E								14,00
			CORPO DE BSTC D = 0.80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		2,00		7,00					14,00
1												
4,2	SICRO NOVO	0304117	BOCA de Bstc d = 0,80 m - escombidade 40° - arem R brita comerciais - alas retas	QND								4,00
			BOCA DE BETC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		4,00							4,00
3			RECUPERACÁO DE ÁREAS DEGRADADAS						A STATE OF THE STA			
3	PRÓPRIA	COMP-004	reparação de dands fisicos ao neio ambiente	H2								1,818,00
П			Povoado Centro de Macario se Povoado Baba Fria	П				1.616.00				1,618,00
				l								1



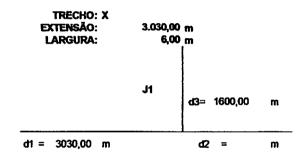


PEDRE.RAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 63
Rub. J.

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	//A	
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3	,03 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 Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km



DMT2 =  $(d1^2 + d2^2)/(2 \times (d1 + d2)) + d13$ DMT2 =  $(3030^2 + 2)/(2 \times (3030 + )) + 1600$ DMT2 = 3115,00 m DMT2 = 3,12 km



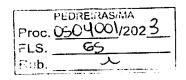




OBJETO	Prefectura Municipal de Pedreiras - MA Recuperação de Estrada Victual (Povoado Centro do Macario ao Provoado Centro do Macario ao Povoado Basia Fira - 3,03 Km	Povoado I	Batos Fito) no	Municipio	de Pedres	20 - MA			
BASE OF	SDIAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sero I	Desoneraç	So So				8	CARGOS SOCIAIS:	113,42% 22,40%
	COME	POSIÇÃO I	DE CUSTO U	NITÁRIO	_			****	
	PLACA DE OBRA ENI CHAPA DE ACO GALVANIZADO (182)								
96x8ertx6 00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CAVE) EM GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM	CHAPA	FORT		unap M2	1,0000000	PREÇO UNIT	ARED 400,00	TOTAL 400,00
00004491	PARA FIXACAO) PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVAL		SONA		2	4,00000000		11,16	44,64
00006075	REGIAO-BRUTA PREGODE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 34 X 10) SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACAR	IANDUBA	SDIA		KG	0,15000000		23,04	3.46
	ANGELIN OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA Encargon Complementures		SINA		4	1,00000000	TOTAL PREÇO UNIT	8,05 Material:	8,05 458,16
88767 85316	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ARES	SZNAJ SZNAJ	PI	H	1,000000000	- VRECO GIBI	23,35	70TAL 23,36
	ISERVENIE COM ENCARGOS COMPRODERITARES				н		Mão de Obra com	18,57 Encargos	37.14 60.52
Serviço 94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,54,5 (EM SECA DE CIMENTO/ ARBA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MI	MASSA ECAUCO	FONT		UMID M3	0,08000000	PREÇO UNIT	365,72	TOTAL 29.26
	COM SETOKERA 400 L. AF 05/2021						TOTAL	. Serviçox	20.25
							VALOR SEM EX		545.05 519.07
							VALOR COM EN		545.95 122.29
							VALOR	COM BOX	669,22
	UMENISTRAÇÃO LOCAL (UND)								
	Encargos Complementares		FONT		UNCED	COEFICIENTE	PREÇO UKIT		TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARI ENGENHERO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	ES	SDAA		II	35,00000000 70,41765250		28,28 117,39	987,60 8,266,33
	<del></del>					TOTAL	Mão de Obra com	Encargos VALOR:	9.754.13 8.754.13
							VALOR SEM EX	CARGOS:	4,449,31
							VALOR COM EN VALOR BDI		9.258.13 2.073.37
							VALOR	COM BER	11,329,50
Geral	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UNO		FONT		(DEL)	COEFICIENTE	PRECO UNIT		TOTAL.
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		Compos	ções	UND	1,000000000	101	3 370,79 (AL Gent:	3.370,79 3.370,79
							VALOR SEM EX	VALOR:	3.370.79 3.370.78
							VALOR COM EN		3,370,78
							VALOR 80		3,879,79 759,08 4,173,89
2.1. 5561700 - Des	enatumento, destocamento, l'importa do área e estocagem do est	iterial de U	mpeza com i	rvores de	diametro	ath 0,15 m (m²)	VALOR BO VALOR	(22,40%)	755.04
2.1. 5561700 - Des	matamento, destocamento, limpezo de área e estoca <b>geo</b> do m	QU/	NIT -	rvores de UTILIZ PROO	dilimetro AÇÃO IMPR	CUST PROD	VALOR 80	(22,40%) COM 8.0t	735.08 4.175.85 CUSTO HORÁRIO
	matamento, destocamento, limpezo de área e estocagem do es Trator sobre esteiras com limma - 259 kW	QU/	$\overline{}$	UTILE	AÇÃO	CUST	VALOR BO VALOR D OPERACIONAL	(22,40%); COM 80t 239,5519	755.08 4.125.95 CUSTO HORÁRIO 822.2328
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 822,2328 CONSUMO	VALOR ED VALOR  VALOR  O OPERACIONAL  BMPR	229,5519 UNENTOS:	755.08 4.177.85 CUSTO HORÁRIO 822.2373 822.2373 CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS E9641		QU/	NIT -	PROD	MPR 0,0000	CUSTO PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR SO VALOR VALOR D OPERACIONAL MAPR TOTAL EQUIPA SALARIO M TOTAL MAO	2240% COM BDt 229,5519 MENTOS: DRA 11,9135 DE OBRA:	755.08 4.177.85 CUSTO HORÁRIO 872.2378 872.2378 CUSTO HORÁRIO 23.8270 23.8276
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR ED VALOR  VALOR  D OPERACIONAL  MAR  TOTAL EQUIPA  SALARIO IN  Custo Horário do I  Produgão d	229,5519 MENTOS: DE ORA 11,9135 DE ORA EPERSESS	755.08 4.175.89 CUSTO HORÁRIO 872.2336 822.2336 CUSTO NORÁRIO 23.8270
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR ED VALOR  VALOR  O GPERACIONAL MIPP  TOTAL EGUPA SALÁRIO M  TOTAL MÃO Custo Horário da I Produção d Custo Ustário da C	299,5519 LIMENTOS: DE OBRA 11,9135 DE OBRA the Englise Enecução	785.08 4.173.49 CUSTO HORÁRIO 802.2338 CUSTO HORÁRIO 23.6370 73.6270 866.0538 1.532.91300 0.5500
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR BO VALOR  D GPERACIONAL BAPR  TOTAL EGUIPA SALARIO M  TOTAL MAO Custo Heristo da I Produglo o Custo Ustrário da I Custo do FIC	229,5519 MENTOS: ORA 11,9135 DE GRA- Erecução in Equipe Erecução reto Total	785.08 4.173.85 4.173.85  CUSTO HORÁRIO 522.2325 622.2325 622.2326 73.6276 73.6276 0.5606 0.5524 0.5524 0.5524
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR EDS VALOR VALOR  O OPERACIONAL IMPR TOTAL EGUPA SALARIO M TOTAL MAO Custo Merário da I Produção O usto Unitário da I Custo Da ICC Custo DI VALOR SEM EM EM	1 (22.40%) COM BOC 239.5519 MENTOS: BIRA 11,9135 DE OBRA: Execução: In Equipe Execução: In Equipe Execução: VALOR: VALOR:	785.08 4.173.85 4.173.85  CUSTO HORÁRIO 872.2733 872.2733 872.2733 873.8770 846.0678 1 532.71000 0.5800 0.9524 0.5524 0.453
EQUIPAMENTOS E9541 MÃO DE CERA	Traitor sobre estiteras com tamina - 259 kW	QU/	NIT -	PROD	MAÇÃO IMPR 0,0000	CUST PROD 522,2328 CONSUMO 2,00000000	VALOR BOS VALOR VALOR D OPERACIONAL BIEPR TOTAL EGUIPA SALARIO M TOTAL EGUIPA UNIO TOTAL EGUIPA VALOR SEMI EM VALOR GO VA	1 (22.40%) COM BOC 233,5619 MIENTOS: GEA 11,9135 GE GERA: Execução: in Eguipe: Execução: in Eguipe: Execução: VALOR: CARGOS: CARGOS: I (22.40%)	795.08 4.173.89 CUSTO HORÁRIO 522.2326 922.2328 922.2328 CUSTO HORÁRIO 23.6270 73.6270 9.66028 1 532.91000 0 5500 0 9024 0 9524
EQUIPAMENTOS E9541 MAO DE GERA PUZZ4	Traitor sobre esteiras com Rimina - 259 kW	1,000	D0000	UTILIZ PROD 1,0000	MCAC MPR 0,0000 UNTO h	CUST PROD 622,2338 CONSUMO 2,0000000	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL BIEPR  TOTAL ECUIPA SALARIO IN Produção d uso Unidario da I Custo do PIC Custo do PIC Custo DI VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR ED VALOR ED	229,5519 229,5519 229,5519 239,5519 248,713,9135 256,8 21,9135 256,8 24,913,9135 256,8 24,913,9135 256,8 256	793.08 A 173.89 A 173.89 A 173.89 CUSTO HORÁRIO  222.2332 \$22.273 \$22.273 73.8770 73.8770 73.8770 0.5502 0.9024 0.5524 0.552 0.9024 0.5524 0.553 0.553 0.553
EQUIPAMENTOS E9541 MAO DE OBRA P9324  2.2. COMP-3669 -	Trator sobre estimas com literas - 259 NW    Servente	1,000	D0000	UTILIZ PROD 1,0000	MCAC MPR 0,0000 UNTO h	CUST PROD 622,2338 CONSUMO 2,0000000	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL BIEPR  TOTAL ECUIPA SALARIO IN Produção d uso Unidario da I Custo do PIC Custo do PIC Custo DI VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR ED VALOR ED	229,5519 229,5519 229,5519 239,5519 248,713,9135 256,8 21,9135 256,8 24,913,9135 256,8 24,913,9135 256,8 256	793.08 A 173.89 A 173.89 A 173.89 CUSTO HORÁRIO  222.2332 \$22.273 \$22.273 73.8770 73.8770 73.8770 0.5502 0.9024 0.5524 0.552 0.9024 0.5524 0.553 0.553 0.553
EQUIPAMENTOS E9541 MAO DE GERA PUZZ4	Trator sobre esteiras com Rimina - 259 kW    Servente   Servente   SECAVACAO E CARGA MATERIAL 1.A CATEGORIA, UTILIZAKO to Nocinio Nocini Nocinio Nocini Nocinio Nocinio Nocinio Nocini Nocini	1,000	D0000	UTILIZ PROPO 1,0000	MCAC MPR 0,0000 UNTO h	CUST PROD 622,2338 CONSUMO 2,0000000	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL BIEPR  TOTAL ECUIPA SALARIO IN Produção d uso Unidario da I Custo do PIC Custo Do VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR COM EM VALOR BO VALOR	223-5519 223-5519 AMENTOS: OPA 11,9135 OE OBRA: Execução: A Egoplo: A Egoplo: Execução: CARGOS: CARGOS	793.08 A 173.89 A 173.89 A 173.89 CUSTO HORÁRIO  222.2332 \$22.273 \$22.273 73.8770 73.8770 73.8770 0.5502 0.9024 0.5524 0.552 0.9024 0.5524 0.553 0.553 0.553
EQUIPAMENTOS FRÉ41  MAO DE GERA F0324  2.2. COMP-3669 - CARREGADERA	SSCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZARO COM 170 HP, (189) FA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CACANIBA 2.5 A 3.5 KS, PESO OPERACION (C) - CHI OURNO, A.F. 06/2014	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338	R DE ESTERA	UTILIZ PROD 1,0000 1,0000 AS DE 111	ACAO MPR 0,0000 UMTD h	CUST PROD 622,2326 CONGLIANO 2,00000000	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL MISPR  TOTAL EGUIPA  SALARIO HI  VALOR EGUIPA  VAL	223-5519 223-5519 AMENTOS: OPA 11,9135 OE OBRA: Execução: A Egoplo: A Egoplo: Execução: CARGOS: CARGOS	785.08 4.173.48 4.173.48 6.173.48 6.22.237 6.22.
EQUIPAMENTOS  E9541  MAO DE CERA  PG324  2.2. COMP-3663 - CARREGADERA  E945-38650 Cus	SSCAVACAO E CARGA MATERIAL 1Å CATEGORIA, UTILIZANDO COM 170 HP. (189)  IN CARREGADERA SOERE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION NO - CHI DURNO AF DESCU14  PA CARREGADERA SOERE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION NO - CHI DURNO AF DESCU14  PA CARREGADERA SOERE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION NO - CHP DURNO AF DO ROZO14	1,000 1,000 107 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338	R DE ESTERA POINT SONA SONA	UTILIZ PROD 1,0000	ACAO MPR 0,0000 LIMTD h	CUST PROD 622,2336 COMSLIMO 2,06060000  COM LAMMA, PG	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL MISPR  TOTAL EGUIPA  SALARIO HI  VALOR EGUIPA  VAL	223-5519 MENTOS: DIRA 11,9135 DE GERA: Encuelor 11,9135 DE GERA: Encuelor 10,004431 VALOR: VALOR: VALOR: VALOR: CARGOS 1(22.40%) COM BOX A.* IST E I	785.08 4.173.48 4.173.48 6.173.48 6.22.237 6.22.
EQUIPAMENTOS  F9541  MAO DE CERRA  P0324  2.2. COMP-3863 - CARREGADERIA  Equipamento Cust  5048	SECAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZARO COM 179 NP. (MB) B NORMO PA CARREGADERA SOERE RODAS, POTÈNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION NO - CHI DIURNO. AF DEZO14 PA CARREGADERA SOERE RODAS, POTÈNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERA	UTILIZ PR300 1,0000	ACAO IMPR 0,0000 USITO h	CUST PROD 622,2326 CONGUNIO 2,00000000 C C C C C C C C C C C C C C C	VALOR ED VALOR  VALOR  O OPERACIONAL MIPPR  TOTAL EGUPA SALARIO HI PROBLES O E PROBLES O E Custo Discriptio da I Producido de Custo do PEC Custo DI VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SO VALOR SE VALOR SO	239,5519 239,5519 339,5519 346,61703: 502A 11,9135 DE 088A: Execução Execuç	795.08 4.173.83 4.173.83 CUSTO HORÁRIO 522.2323 822.2323 22.2323 23.2370 23.2370 23.2370 23.2370 23.2370 0.5520 0.0524 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552
EQUIPAMENTOS E9541  IMÃO DE ORIRA P0324  2.2. COMP-3889 - CARREGADERIA Equipamento Cust 5946  5944	SECAVACAO E CARGA MATERIAL SA CATEGORIA, UTILIZARDI COM 170 MP. (MS)  IS HORING  FA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÈNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION CAPACIDA DE CAPACIDA CONTROL DE CONTROL MOSTA CONTROL MOSTA CONTROL DE CONTROL DE CONTROL MOSTA CONTROL DE CONTROL DE CONTROL MOSTA CONTROL DE CONTROL D	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERA	AS DE 11	ACAD HIPPR 0,0000 USITO h	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,06000000  COM LAKINA, PE COMPRISENTE 0,00392520 0,00542060 0,0034560 COMPRISENTE	VALOR ED VALOR  VALOR  O OPERACIONAL MIPP  TOTAL EGUPA SALARION  TOTAL EGUPA SALARION  PRODuctor of the Productor of the Productor of the Custo Director of the Custo Director of the VALOR CON EN VALOR ED VALOR	229.5519 239.5519 239.5519 239.5519 239.5519 239.5519 239.5519 249.2510 249.2510 259	793.08 4.173.89 4.173.89 4.173.89 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 522.2333 5.52.23330 0.5524 0.552 0.9523 0.552 0.9523 0.552 0.552 0.9523 0.552 0.552
EQUIPAMENTOS E9541  IMÃO DE ORIRA P0324  2.2. COMP-3889 - CARREGADERIA Equipamento Cust 5946  5944	SECAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZARDO COM 170 HP, (189)  FÀ CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÈNCIA CAPACIDADE DA CACAMIBA 2,5 A,3 KS, PESO OPERACION RO - CHI DURNO AF DEZOH PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÈNCIA CAPACIDADE DA CACAMIBA 2,5 A,3 S KS, PESO OPERACION RO - CHP DURNO AF DEZOH TO TRATOR DE ESTERAS, POTÈNCIA TRATOR DE ESTERAS, POTÈNCIA 150 NP, PESO OPERACION TRATOR DE ESTERAS, POTÈNCIA 150 NP, PESO OPERACION TRATOR DE ESTERAS, POTÈNCIA 150 NP, PESO OPERACION RO - CHP DURNO AF DEZOH 150 NP, PESO OPERACION RO - CHP DIENCIA MOTRIZI ELEVADA E L'ALBINA 3,16 M3 - CHP AF 00/2014	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERA FOMA SINA	P1 P1 P1 P1 P1	ACAD INSPR 0,000000	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,00000000 2,000000000  CONSUMO 0,00332520 0,00332520 0,00334560 TOTAL CONSTRUCTOR	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL IMPR  TOTAL EGUIPA SALARIO M  TOTAL EGUIPA SALARIO M  TOTAL MAD I  TOTAL MAD I  Usb Horifro da I  Custo Deliário da I  Custo DELIário da I  VALOR SEM EM  VALOR COM EM  VALOR BO   239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,2519 239	793.08 A 173.89 A 173.89 A 173.89 CUSTO HORÁRIO  822.2733 822.273 73.8770 73.8770 73.8770 9.66.0598 1 532.91000 0 55924 9.553 0 5593 9.553 0 5593 9.55	
EQUIPAMENTOS E9541  MAO DE CERRA P0324  2.2. COMP-3669 - CARRECADERA Equipamento Cust 5946 5944  5651	SSCÁVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (MB) IS NORÍTO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF 08/2014 Encergos Complementarios	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERR POINT SONA SONA FROMT	P1 P1 P1 P1 P1	MACAD MASS NAME OF THE PARTY OF	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,00000000 2,000000000  CONSUMO 0,00332520 0,00332520 0,00334560 TOTAL CONSTRUCTOR	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL MIPP  TOTAL ECUIPA SALARIO M  POTAL ECUIPA SALARIO M  INTOTAL ECUIPA SALARIO M  INTOTAL ECUIPA SALARIO M  Produção d INTOTAL BADO LISTO DE LISTO DE LISTO DE LISTO DE LISTO Custo De LISTO DE LISTO DE LISTO DE LISTO VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM VALOR SE	239,5519  239,5519  MENTOS: 11,9135 DE OBRA: Execusión SA Equipe: Execusión VALOR: (ARIO 18,27 28,72 251,20 De Horário: (ARIO 18,57 Execusión 18,29 228,72 251,20 De Horário: (ARIO 18,57 Execusión 18,57 Exec	793.08 4.173.89 4.173.89 4.173.89 6.173.89 6.22.2323 6.2
EQUIPAMENTOS E9541  MAO DE CERRA P0324  2.2. COMP-3669 - CARRECADERA Equipamento Cust 5946 5944  5651	SSCÁVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (MB) IS NORÍTO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF 08/2014 Encergos Complementarios	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERR POINT SONA SONA FROMT	P1 P1 P1 P1 P1	MACAD MASS NAME OF THE PARTY OF	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,00000000 2,000000000  CONSUMO 0,00332520 0,00332520 0,00334560 TOTAL CONSTRUCTOR	VALOR ED VALOR VALOR VALOR O OPERACIONAL MIPPR TOTAL EGUIPA SALARIO NI TOTAL EGUIPA SALARIO NI TOTAL EGUIPA SALARIO NI Produgido d USO USO DI USO DI USO DI USO DI VALOR CON EN VALOR GO VALOR SEN VALOR GO VALOR	239,5519 239,5519 361,75135 362,8 311,9135 36 088A: Execuples (0,00445) (0,00445) (0,00445) (0,00445) (2,0	793.08 4.173.89 4.173.89 4.173.89 6.173.89 6.22.2326 6.22.2326 6.22.2326 6.23.270 73.2776 73.2776 73.2776 6.6023 6.523 6
EQUIPAMENTOS E9541  MAO DE CERRA P0324  2.2. COMP-3669 - CARRECADERA Equipamento Cust 5946 5944  5651	SSCÁVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (MB) IS NORÍTO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF 08/2014 Encergos Complementarios	1,000 1,000 100 TRATOR 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7	R DE ESTERR POINT SONA SONA FROMT	P1 P1 P1 P1 P1	MACAD MASS NAME OF THE PARTY OF	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,00000000 2,000000000  CONSUMO 0,00332520 0,00332520 0,00334560 TOTAL CONSTRUCTOR	VALOR BO VALOR VALOR  D OPERACIONAL INFP  TOTAL EGUIPA SALARIO M  TOTAL MAD  VALOR SEM EM VALOR SEM EM  VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM  VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR COM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR C	239,5519 239,5519 361,75135 362,8 311,9135 36 088A: Execuples (0,00445) (0,00445) (0,00445) (0,00445) (2,0	783.08 A173.89 A173.89 A173.89 CUSTO HORÁRIO  822.2733 822.2733 CUSTO HORÁRIO  73.8776 73.8776 73.8776 0.9534 0.95
EQUIPAMENTOS E9541  MAO DE GERA P0324  2.2. COMP-3869 - CARREGADERA Equipamento Cust 5946 5944  5851	SSCAVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (189) IS HORINO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2,5 A 3,5 KS, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 TRATOR DE ESTERNAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 TRATOR DE ESTERNAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO NO - COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF , 05/2014 EDCENDRE CONQUERNICATES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000 1,000 107 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7° DEJRNO.	R DE ESTERR FORT SDAA SDAA SDAA	P1 P1 P1 P1 P1	MACAD MASS NAME OF THE PARTY OF	CUST PROD 622,2326 CONSUMO 2,00000000 2,000000000  CONSUMO 0,00332520 0,00332520 0,00334560 TOTAL CONSTRUCTOR	VALOR BO VALOR VALOR  D OPERACIONAL INFP  TOTAL EGUIPA SALARIO M  TOTAL MAD  VALOR SEM EM VALOR SEM EM  VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM  VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR COM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR C	239,5519 JMENTOS. DIAM TOS. DIAM TOS	793.08 A173.89 A173.89 A173.89 CUSTO HORÁRIO 822.2733 822.273 822.273 73.8770 73.8770 73.8770 9.66.0598 1 537.91000 0 55924 0 55924 0 5593 0 5
EQUIPAMENTOS E9541  MAO DE GERA P0324  2.2. COMP-3869 - CARREGADERA Equipamento Cust 5946 5944  5851	SSCÁVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (MB) IS NORÍTO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DIURNO, AF DOZO14 TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF 08/2014 Encergos Complementarios	1,000 1,000 1,000 197 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 CNAL 18,79 DELRING.	R DE ESTERR FORT SDAA SDAA SDAA	AS DE 111 TE PI TE PI TE PI	O A 160HP  O A 160HP  CHP  CHP  UNED  H	CUST PROD 622,2326 CONGLIAND 2,00000000  (CONGLIAND 2,000000000  (CONGLIAND 2,000000000  (CONGLIAND 2,000000000  (CONGLIAND 2,000000000  (CONGLIAND 2,0000000000  (CONGLIAND 2,000000000000000000000000000000000000	VALOR ED VALOR VALOR VALOR O OPERACIONAL MINTE TOTAL EGUIPA SALARIO IN TOTAL EGUIPA SALARIO IN Produção d VALOR SOI Custo Destricto da I Custo Destricto da I Custo Destricto da I VALOR SOI VALOR S	229,5519 229,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,72 251,20 251,2	793.08 A173.89 A173.89 A173.89 CUSTO HORÁRIO 822.2733 822.273 822.273 73.8770 73.8770 73.8770 9.66.0598 1 537.91000 0 55924 0 55924 0 5593 0 5
EQUIPAMENTOS  E9541  BAO DE ORRA  P0324  2.2. COMP 3669 - CARREGADERA  Equipamento Cus  5046  5944  5651  Ello de Girra com  65316	SSCAVACAO E CARGA MATERIAL, 1A CATEGORIA, UTILIZANO COM 170 NP. (189) IS HORINO PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2,5 A 3,5 KS, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTÊNCIA CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 TRATOR DE ESTERNAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO NO - CHI DURINO AF 06/2014 TRATOR DE ESTERNAS, POTÊNCIA 150 NP, PESO OPERACIO NO - COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP AF , 05/2014 EDCENDRE CONQUERNICATES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	01 TRATOR 1,000 1,000 197 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7 DEJRING.	COE ESTERA FORT SDAA SDAA SDAA SDAA	AS DE 111  PE P1  P1  P1	DATEMENTO DATEMENTO DE CHIP  CHIP  CHIP  CHIP  H	CUST PROD 622,2335 COMSLIMO 2,00000000  (COM LAMMA, PG COMPICIENTE 0,00392520 0,00542060 TOTAL COMPICIENTE 0,01865150 TOTAL	VALOR ED VALOR VALOR VALOR DOPERACIONAL MIPPR TOTAL EGUPA SALARIO HI TOTAL EGUPA VALOR GO VA	239,5519 239,5519 346,61703: 368A 311,9135 36 088A Execupies 11,9135 36 088A Execupies Execupies (0,00445) (0,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00445) (2,00	793.08 4.173.89 4.173.89 4.173.89 6.173.89 6.22.2332 6.22.2332 6.22.2332 6.23.270 73.2776 73.2776 73.2776 6.60233 6.552 6.0524 6.053
EQUIPAMENTOS  E9541  MAO DE CRRA P9324  2.2. COMP-3663 - CARREGADERA E9042-Mencio Cus 5948  5944  5651  Mão de Cicra com 65316	SECAVACAO E CARGA MATERIAL SA CATEGORIA, UTILIZARDO COM 170 MP. (MS)  IS HONORIO  IN HORINO AP CACAMBA 25 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP GOZDI 1  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP. PESO OPERACION TO, COM PODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,15 M3 - CHP AF .05/2014  ENCHYCE COMPRENENTASES  [SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES]	01 TRATOR 1,000 1,000 197 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7 DEJRING.	R DE ESTERA FORT SONA SONA SONA FORT SONA	AS DE 11:  PI	DATEMPR  O A TEGHP  UNID  CHP  CHP  H  CHP  H  CHP	CUST PROD 622,2335 CONSUMO 2,00000000  (CONSUMO 2,000000000  (CONSUMO 2,000000000  (CONSUMO 2,000000000  (CONSUMO 2,000000000000000000000000000000000000	VALOR ED VALOR  VALOR  VALOR  O OPERACIONAL  BIFF  TOTAL EGUIPA  SALARIO HI  Produção o  Custo DOTAL SALOR  Custo DO PEC  Custo DO PEC  Custo DO PEC  VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM  VALOR SEM EM VALOR SEM	229,5519  229,5519  MENTOS: 11,9135 DE 088A: Execupies Execupies (0,00445) (1,00445) (2,00445) (2,00445) (3,00445) (4,0045) (5,00445) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,0045) (2,005) (3,0045) (3,00	783.08 A173.89 A173.89 A173.89 CUSTO HORÁRIO  822.2733 822.2733 822.2733 822.2733 822.2733 822.2733 9.560.0933 1.532.81300 0.5524 0.053 0.5524 0.053 0.5524 0.053 0.5524 0.053 1.522.81300 0.5524 0.053 1.522.81300 0.5524 0.33 1.524 0.33 1.24 2.33 3.62 2.33 3
EQUIPAMENTOS  E9541  MAO DE CRRA P9324  2.2. COMP-3663 - CARREGADERA E9042-Mencio Cus 5948  5944  5651  Mão de Cicra com 65316	SECAVACAO E CARGA MATERIAL SA CATEGORIA, UTILIZARDO COM 170 MP. (MS)  IS HONORIO  IN HORINO AP CACAMBA 25 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP GOZDI 1  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP. PESO OPERACION TO, COM PODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,15 M3 - CHP AF .05/2014  ENCHYCE COMPRENENTASES  [SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES]	01 TRATOR 1,000 1,000 197 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7 DEJRING.	R DE ESTERA FORT SONA SONA SONA FORT SONA	AS DE 11:  PI	DATEMPR  O A TEGHP  UNID  CHP  CHP  H  CHP  H  CHP	CUST PROD 622,2335 CONSUMO 2,00000000  (COM LAMINA, PE 0,00392520 0,00342060 0,00342060 TOTAL COEPICIENTE 0,01857E0 TOTAL CUST PROD 317,0384	VALOR ED VALOR  O OPERACIONAL BIEPR  TOTAL EGUIPA SALARIO IN TOTAL EGUIPA CUISTO DE IN TOTAL EGUIPA VALOR SEM EN VALO	239,5519 399,5519 399,5519 399,5519 399,5519 399,5519 399,5519 311,9135 300,608,608,608 311,9135 300,608,608 311,9135 300,608,608 31,9135 31,9	793.08 A 173.89 A 173.89 A 173.89 CUSTO HORÁRIO  222.2328 222.2338 222.2338 222.2338 232.270 23.8770 23.8770 23.8770 23.8770 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.12 0.5524 0.5525 0.55
EQUIPAMENTOS  E9541  MAO DE CRRA P9324  2.2. COMP-3663 - CARREGADERA E9042-Mencio Cus 5948  5944  5651  Mão de Cicra com 65316	SECAVACAO E CARGA MATERIAL SA CATEGORIA, UTILIZARDO COM 170 MP. (MS)  IS HONORIO  IN HORINO AP CACAMBA 25 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION MO - CHE DURINO AP GOZDI 1  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP. PESO OPERACION TO, COM PODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,15 M3 - CHP AF .05/2014  ENCHYCE COMPRENENTASES  [SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES]	01 TRATOR 1,000 1,000 197 HP, NAL 18338 197 HP, NAL 18338 ONAL 18,7 DEJRING.	R DE ESTERA  FORT  SONA  SONA  FORT  SONA	AS DE 11:  PI	DATEMPR  O A TEGHP  UNID  CHP  CHP  H  CHP  H  CHP	CUST PROD 622,2335 CONSUMO 2,00000000  (COM LAMINA, PE 0,00392520 0,00342060 0,00342060 TOTAL COEPICIENTE 0,01857E0 TOTAL CUST PROD 317,0384	VALOR ED VALOR  VALOR  VALOR  O OPERACIONAL  BIFF  TOTAL EGUIPA  SALARIO HI  Produção o  Custo DOTAL SALOR  Custo DO PEC  Custo DO PEC  Custo DO PEC  VALOR SEM EM VALOR COM EM VALOR SEM EM  VALOR SEM EM VALOR SEM	229,5519 229,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,5519 239,72 251,20 25	795.08 4.173.89 4.173.89 4.173.89 4.173.89 6.173.89 6.27.273.27 6.27.27 6.23.2







PROPONENTE: Prefecura Municipal de Pedraras - MA						
OSLIETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povosdo Centro do Macario a	o Povoado Batra Frta)	no Municipio	de Pedieiri	ıs - MA		
ENDERECO: Povosdo Centro do Macarlo ao Povoado Batra Fra - 3,03 fos BASE DE					I managa	
PREÇOS / DATA SINAPI HA 11/2022 - SICRO NOVO NA 07/2022 - Valbres Sees	Desoneração				BICARGOS SOCIAIS	113,42%
BASE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				508	22,40%
				<del>-                                    </del>		
COM	POSIÇÃO DE CUSTO	UNITARIO				
					Custo Direto Totat	1,3038
					VALOR:	1,31
					VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	131
					VALOR BDI (22.40%):	1,31 0,29
			l		VALOR COM BOX	1,60
2.4. 5502979 - Compactação de Merros a 100% do Proctor normal (sir)						
EQUIPAMENTOS	QUANT		DE AO	CUSTO	OPERACIONAL.	CUSTO HORÁRIO
E9871 Camintão tanque com capacidade de 10.000 l - 185 kW	1,00000000	0.9000	0,1000	7400 377,2296	78,5426	347,3609
F3518 Grada de 24 discos rebocávol de D = 60 cm (24")	1,00000000	0.5200	0.4800	4,9257	3,4302	4,2079
E9524 Motoniveladora - 93 kW E9655 Rolo compactador pó de carmeiro vibratisto sudoproprido por	1,0000000	0,2900	0.7100	256,2153 198,4238	95,0387 72,0643	141,7709
E9655 Role compactador pó do cameiro vibratácio autopropetido por E9677 Tratar agricola sobre preus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,0000	147,5527	39,6302	198,4238 95,7801
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	797,9526
MAO DE DERA PERA Senente		-	mua	1,00000000	SALARID HORA 11,9135	CUSTO HORÁRIO 11,9135
•					TOTAL MÃO DE CERÁ:	11,9133
					usto Horário da Execução: Produção da Equipe:	799,4661 168,70000
				Cı	rsto Unitário da Execução	4.7500
					Custo do FIC (0,02663):	0,1264
					Custo Etreto Totak VALOR:	4,8704 4,88
					VALOR SEM ENCARGOS	4.84
					VALOR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%)	4.83
					VALOR COM BOX	3.97
DA ARABA D						
3.1. 4011209 - Regularização do subistio (m²)		T UTILE	zacko	CUSTO	OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	QUANT	PROD	DMPR	PROD	CMSFAR	
E9571 Caminido tampire com capacidade de 10 000 I - 185 kW	2,00000000	0.5100	0.4900	377,2296	78,5428	461.7482
E9518 Grado do 24 discon rebocável do D = 60 em (247)	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4521
E3524 Michaeladom - 93 kW	1,00000000	0.7100	0.2900	256,2153 240,3416	95,0387 103,6117	209.4741 234,8724
E9762 Rolo compactador de pnous autopropetido de 27 t - 65 kW  Rolo compactador pé de cameiro vibratédo autopropetido por		0,9600				
Priesa de 11,61-82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	193,4238	72,0843	193,4238
E9877 Tuster agricults sobre prious - 77 kW	1,00000000	0.6900	0.3100	147,5527	TOTAL EQUIPAMENTOS:	114,1163
MAQ DE CERA			UMD	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
P9324 Sterverde			ь	1,00000000	11,9136 YOYAL MAO DE ORRA	11,9135
				G	usto Horário da Execução:	11.01\$3 1.235,0084
					Produção da Equipe:	1 121,33000
				ч	esto Unitário da Execupão Custo do PIC (0,03963):	1,1000
					Custo Otreto Totat	1,1293
					VALOR: VALOR SEM EXCARGOS:	1.13
					VALOR COM EXCARGOS:	1,17
					VALOR BDI (22.40%) VALOR COM BDI	0.75
					VALUE COM BUE	1,34
3.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)						
ECUPAKENTOS	QUART	PROD	ZAÇÃO IMPR	PROO	CPERACIONAL DAPR	CUSTO HORÁRIO
E9540 Trator sobre esteiras com tāmma - 127 kW	1,0000000	1,0000	0.0000	271,0724	87,6757	271.0724
MAO DE CERA			OMD.	CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALARIO HORA	271,9724 CUSTO HORÁBIO
PSZA Seriente			h	1,00000000	11,9135	11,9134
					TOTAL MÃO DE CERA	11.9135
					usto Horário da Esecução: Produção da Equipe:	202,98000 622,98000
				Cı	usto Unitário da Execução	0.4300
				<b> </b>	Custo do FIC (0,02683): Custo Direto Total:	0,0120
					VALOR:	9,47
					VALOR SEM EXCARGOS:	0.48
				<del></del>	VALOR COM EXCARGOS: VALOR BDI (22.40%)	9.47 9.11
					VALOR COM BOX	
3.3. 5502988 - Eupurgo de jazida (m²)	<del></del>					<u> </u>
ECUPAKENTOS	QUANT	שודט	ZAÇAO		CPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
	1,0000000	1,0000	0,0000	PRO0 271,0724	87,6757	271,972
			. 10,1000		TOTAL EQUIPAMENTOS:	271,9724
MÃO DE GERA			UMD	1,00000000	SALARID HORA 11,9135	CUSTO KORÁRIO
P9304 Seneráe			<u>h</u>		TOTAL MÃO DE CERA:	11.013
				C	usto Horário da Execução:	202,9655
					Produção da Equipa: usto Unitário da Execução:	110,13000 2,5700
					Custo do RC (0,02683)	0,9684
				<u> </u>	Custo Otreto Total: VALOR:	
					VALOR SEM EXCARGOS:	2.5
					VALOR COM ENCARGOS: VALOR BDI (22.40%)	2.64
				<u> </u>	VALOR COM BOX	9,51
3.4. COMP-3019 - ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZAN		-04-5-		00041 444-1		
				was casala PE	- CENTRAL 13 (E	rm





F	EDREIRAS/MA
Proc.Q	504001/202 <u>3</u>
FLS	66
ि⊪b	٠

OBJETO:	Prefettera Municipal de Pedretres - MA Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Cercio de	Macario a	o Povoado	Satura Frita) r	no Municipio	de Pedasir	is - MA			·
BASE DE	Povoado Cardo do Macario ao Poveado Batta Fria -								BICARGOS	
PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - V	alores Ses	Desoneraç	20					SOCIARS:	113,42% 22,40%
			POSIÇÃO	DE CUSTO	mural pro					
				DE COSTO	URITARIO	_				
Equipamento Custo				FO	NTE	UNCOD	COERCIENT	E PRE	эро интАкю	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, PO CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO ( KG - CH DURNO, AF 06/2014 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, PO	M3, PESO OPERACIONAL 18338 SINAPI CHI				0,003925	20	63,29	0,33	
5944	CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO ( KG - CHP DURINO. AF 06/2014 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESC	OPERACIO	MAL 18338	801	IAP1	СНР	0,005420	50	228,72	1,24
5851	T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,11 AF_08/2014			SZN	IAPI	CHP	0,009345	2,35		
Mão de Obra com E	neargon Complementares			FO	NTE	UNTO	COEFICIENT	E PRE	nto Custo Horário: CO UMITARIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	<u> </u>		SON	API	н	0,018591 TOT/		18.57 Ora com Encargos	0.35 0.35
									VALOR:	4.27
						-		VALOR	SEM ENCARGOS: COM ENCARGOS:	3.96 4.27
								V)	VALOR COM BOX	0,96 5.27
3.5. 6914359 - Trans	porte com caminhão basculante de 10 m² - rodovi	a em leito	natural (Ukr	)						
EQUIPARENTOS			QU		UTILEZ			STO OPERA		CUSTO KORÁRIO
L	Camintés basculants com capacidade de 10 m² - 1	3 KW		00000	1,0000	0,0000	PROD 317,03		60,8096	317.0334
									EQUIPAMENTOS:	317,0894 317,0894
								Pr	adução da Equipo:	243,00000
									tário da Execução: o do PIC (0,02683):	1,2700 0,0338
									Custo Direto Total:	1,2038
								VALOR	VALOR: SEM ENCARGOS:	1,31
								VALOR	COM ERCARGOS:	1,31
								V	VALOR COM 801	9,26 1,69
D. R. RADDETTO . Com-	pactação de elerros e 100% do Proctor normal (m²)					`				
					UTILE	AÇÃO	ĊÜ	STO OPERA	CIONAL	
EQUIPANEINTOS				WT	PROD	IMPR	PROD	1	DAPR	CUSTO HORÁRIO
	Camarido tanque com capacidade de 10 000 I - 188	KW		00000	0.9000	0.1000	377,22 4,92		78,5428 3,4302	347.3609 4.2079
E9518 E9624	Grado do 24 discos rebocável do D = 60 cm (247) Motornietadora - 93 kW			00000	0.5200	0.4500 0.7100	256.21		95,0387	141,7799
E9585	Roto compactador pó do carreiro vibratióno autoprop presus de 11,6 t - 62 kW	elido por	1,000	00000	1,0000	0,0000	198,42	33	72,0643	198,4238
E9677	Trator agricula sobre prieus - 77 kW		1,000	00000	0,5200	0,4800	147,55		39,6932	95,7801
MÃO DE OBRA						UNID	CONSUMO		EQUIPAMENTOS: LARIO HORA	767,5526 CUSTO HORÁRIO
P9824	Severis					h	1,00000000		11,9135	11,9135
									AL MÃO DE CERA: rário da Execução:	11.0133 799.4661
									odução da Equipe: Izino da Execução:	168,20000 4,7500
								Çust	to do FIC (0,02663);	0,1264
									Custo Direto Yotat VALOR:	4,6764
									SEM EXCARGOS:	4.84
									COM ENCARGOS: ALOR BOI (22.40%):	4.61
									VALOR COM BOX	5,97
4.1. 0004029 - Corp	o de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de	mão соти	ortizis (M)							
EQUIPAKENTOS			QU	ANT	PROD	PAÇÃO PAPR	PROO	STO OPERA	CICIUL CUPR	CUSTO HORÁRIO
E9686	Camerido carrocerta com guindado com capacidad Lm - 136 kW	te de 20	1,000	00000	1,0000	0,0000	342,38	94	110,7241	342,3894
India con a constant							CONSUMO		L EQUIPAMENTOS:	342 3894
MAO DE CERA P9824	Servento					UNID h	3,00000000		11,9135	
							<u> </u>	TOT	AL MÁD DE OBRA: mirio da Execução	35,7403 378,1293
								Pi	rodução da Equipe:	4,15000
	<del></del>							_	turio da Euncução	
MATERIAIS	In					nico	CONSUMO		LOR UNITÁRIO 317,4143	CUSTO UNITÁRIO
1/2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,20 m						1,00000000		TOTAL MATERIALS:	317.4143 317.4343
SERVIÇOS	Agamassa de cimento e areia 1:4 - contecção em I	hatnani-s -	bucamen	manual - •	mi)	TINEED	COMSUMO		CO UNITARIO	CUSTO UNITÁRIO
1109571	comercial					10,	0,005500		402,9400	
1106165	Concreto cictópico fct. = 20 MPa - confecção em ter pedra de mão comerciais		·			m,	0,305000	00	382,0100	117,8591
3103302	Fórmas de Mibuas de picho para dispositivos de dre instalação e retirada	rugett - të	mrzecino co :		nu <b>ecç30</b> ,	m,	0,700000	œ	59,5000	<u> </u>
						М	89		TOTAL SERVIÇOS	101,5255 CUSTO UNITÁRIO
MOMENTO DE TIV		UNID	QUAN	TOADE	DMT	RS.	DWT R	DAIL	RS	COSTO UNITARE
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Camintão carrocesta com gundado com	10km	0,544	62000	0,00	2,9900	0,00 2,30	0,0	1,9400	0,000
	ospociando de 20 t.m - 136 IAV)	<b></b>	1		<u>.                                    </u>			MOMEDITO	DE TRAISPORTE	0,000
							<u> </u>		Custo Direto Total VALOR:	
									R SEM ERCARGOS	550.2
									ALOR BDI (22,40%)	





PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 67
Rub.

PROPONENT	E: Prefectura Municipal de Pedreiras - MA					
OBJET	p. Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Certro do Macario ao Povoado Ba	aba Fria) no Município	de Pedreir	25 - MA		
ENDEREC	); Powardo Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km					
BASE E PREÇOS / DAT	iE A SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desonoraçã	ю			ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BAS	e e				BOR	22,40%
	сомрозіско р	E CUSTO UNITÁRIO				
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
					VALOR COM BUE	697,7
1.2.0004117 - Bo	ca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areta e brita comerciats - aías re	tas (un)				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UKITÁRN
1107892	Concreto tok = 20 MPa - contecção em betoneira e lançamento manual - are	ria e brita comerciais	LT)3	1.633000000	426,7900	696,948
3103302	Fórmas de tábues do pinho para dispositivos de dierragem - utilização de 3 v instalação e retirada	vozos - confecção,	w <sub>s</sub>	8,02000000	59,5000	477,190
					TOTAL SERVICOS:	1.174.159
					Custo Direto Total:	1.174,138
					VALOR:	
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.027,0
					VALOR COM ENCARGOS:	1.174,1
					VALOR 60(22,40%):	203.0
					VALOR COM 801	1,437.1
	REPARAÇÃO DE DANOS RISICOS AO MEIO AMBIENTE (MP)					
iquipumento Cu		FONTE	UKO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÁMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_05/2014	SNAPI	CHP	0,00048000	187,79	0,0
					quipamento Custo Honirio:	0,0
	Encurgos Complecimentarias	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO URITARIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,57	
				TOTAL	Mo de Obra com Encargos	0.0
					VALOR:	
					VALOR SEM EXCARGOS:	0,1
					VALOR COM ENCARGOS:	
					VALOR BDI (22.40%):	
				L	VALOR COM BOX	0,1





PEDREIRAS/MA Proc. 0504 001/202 3	
FLS. 68	
Rub.	

PROPONENTE	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
	Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macarlo ao Povoado Babra Fria)	no Municipio do Pedreis	as - MA
ENDERECO:	Povoado Contro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km		
		ENCARGOS	113,42%
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valorus Sem Desoneração	SOCIAIS:	113,9275
		BOt	22,40%

### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distancia (km) - DM	Nº do viagens - K	Volocidado Módia (km/h) - V	Custo horário do transporto RS - CH	Fator do Utilização - FU	Custo do Mobilização
Trator de Esteiras - com làmina (259 KW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,55
Motoniveladora (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	343,89
Rolo Compactador - Tandom Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,67	0,5	343,59
Cominhão Basculante - 10m² - 15t (170lov)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70
Caminhão Tanque - 10.000 I	1.00	50,00	2.00	40,00	249,66	1,0	624,1

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

CM<sub>m</sub> representa o custo de mobilização;
(DM representa a distância de mobilização, em quiôtmetros (ton) ou em milhas númbras (mix)
(mix)
K representa o fator retacionado à necessidado do retomo do velouto a sua origem;
FU representa o fator do utilização do velouto transportador;
V representa a velocidade media de transporte, em limb ou nos,
CH representa o custo horáno do velouto transportador.

CLISTO LIBITARIO TOTAL =	3.370,79
B.D.L = 22,40%	755,06
PREÇO URITÁRIO TOTAL =	4,125,85
	•

CBS 1: Considera-se que o caminhão percoma 4,0 km com 1,0 ktro do 6400 diesel CBS 2: Distância considerando que as máquinas estão cm um raio do 50 km da cidade do Podroiras - MA



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 001/202 3
FLS. 69
Rub.

Any Control of the Co

PROPORENTE: Prefetura Mundapal de Podroiras - MA  OBJETO: Recuperação de Estrada Vidinal (Porcedo Centro do Macario ao Porcedo Baba Fria) no Municipio de Podreiras - MA  ENDERGO: Porcedo Centro do Macario ao Porcedo Baba Fria - 3,03 Km  ASE DE PREÇO: Porcedo Centro do Macario ao Porcedo Baba Fria - 3,03 Km  ASE DE PREÇO: Porcedo Centro do Macario ao Porcedo Baba Fria - 3,03 Km  ASE DE REGOS   SINAPI MA 11,022 - SICRO NOVO MA 07,022 - Valores Sem Descricação  BDI: 22,40%	
--	--

1							_					<b>*************************************</b>						T	7
	ABC	A	Ą	A	_ <b>V</b>	В	80	•	හ	<u>ම</u>	ල	<u></u>	ව	ම		<u> </u>	9		
	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	11,91%	23,11%	34,31%	45,07%	86,37%	65,68%	74,70%	63,73%	88,37%	87,22%	94,95%	88,91%	98,81%	99,37%	89,67%	100,00%	100,00%	
	VALOR TOTAL (RS) PARTICIPAÇÃO (%)	11,91%	11,20%	11,20%	10,76%	10,30%	10,30%	9,03%	%£0'6	4,64%	3,85%	2,73%	1,96%	1,90%	%95'0	%09'0	0,13%	100,00%	
	OR TOTAL (RS)	25,038,40	23,596,19	23,596,19	22.689,00	21.706,92	21.706,92	19.016,28	18.016,28	9.768,50	8.120,40	5.748,60	4,125,85	4,009,32	1.174,43	1,054,44	272,70	210.680,42	
	Н	25	12	2	22	<b>88</b>	7 Rts	8 R\$	<b>\$</b>	3 Res	22	35 35	\$	<b>\$2</b>	\$	\$	\$	2	١
	VALOR UNITARIO COM BOL(RS)	86.1	1,80	1,80	R\$ 11,329,50	\$ 5,97	8 6,97	\$ 5,23	\$ 6,23	R\$ 697,76	8 0,67	R\$ 1,437,16	R\$ 4,125,85	R\$ 688,22	\$ 3,23	\$ 0,58	\$ 0,15		
	VALOR SEM BDI V	1,13 R8	1,31	1,31 Rt	9.266,13 R	4,88 R\$	4,88 R\$	4,27 R\$	4,27 R\$	570,08 R	0,55 R\$	1.174,14 R	3.370,79 R	645,93 R	2,64 R\$	0,47 R\$	0,12 RS		
	QUANT.	18.180,00	14.747,62	14.747,82	2,00	3,636,00	3.636,00	3,636,00	3,636,00	14,00	12.120,00	4,00	8,1	6,00	363,60	1,816,00	1.818,00		
	CRID.	Ž	ě	MOL	MÊS	S	25	M3	M3	Σ	PM2	QNS	QNS	M2	₽¥.	M2	<b>25</b>		
	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	REGUL ARIZAÇÃO DO SUBLEITO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULÂNTE DE 10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 Nº - RODOVA EM LEITO NATURAL.		COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	ESCAVACAO E CARGA MATERAL 14 CATEC UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E CARREGADEIRA COM 170 HP	EBCAVACAO E CARGA MATERAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LANINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 120 HP	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREM, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.18 M	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	MOBILZAÇÃO E DESMOBILZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	EXPURGO DE JAZIDA	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	TOTAL	
	copido	4011209	5914359	5914359	CCMP-7900	5502978	5502978	COMP.3669	COMP-3669	0804029	6501700	0804117	COMP-8404	COMP-74209	5502986	5502985	COMPOS		
	REFERÊNCIA	SICRONOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA		
	TEM	2.5	23	3.6	2	2.4	3.6	2.2	2.	Ş	2.1	4.2	13	1.1	33	3.2	5.1		

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400[/2023
FLS. 70
Fub. 2

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

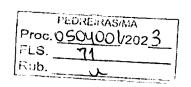
	da Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA	ria - 3,03 Km	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	<b>BDI:</b> 22,40%
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centr	ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km	BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA	BASE: 07/2022 - Valores Sem Desoneração

# **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

ITER		76		90.187	10	1º MÉS	2	2º MÊS	
		8		TEON.	%	VALOR	%	^	VALOR
•		44.620/.	ě	20 704 17	%00'09	R\$ 16.397,09	80,00%	R\$	16.397,09
?	SENVIÇOS PRELIMINARES	4,0270	2	30.7 84, 17	3995				
	Machina Ideadat an accingas	7000	ě	72 430 70	%00'09	R\$ 36.219,90	80,00%	R\$	38,219,90
7.0	SENVIÇOS DE TENNATLENAGEM	34,3870	2	12.438,18				t.	i gi i i
6	CEDINOS DE BANNENTACÃO	43 E004	ě	01 636 66	%00'09	R\$ 45.818,33	%00'09	R\$	45.818,33
?	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43,3076	2	91.000,00					
9	TINE ABOUT THE	7 9707	¥	15 E 17 10	%00'09	R\$ 7.758,66	20,00%	R\$	7.758,55
2.4	OBRAS DE ANIE CONNENIE	1,37.70	2	5.017,10					
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	0 430/	ű	27.270			100,00%	R\$	272,70
)	DEGRADADAS	U, 13%	ê L	2(2,10			## 12 P		
					Parcela (%)	49,94%	Parcela (%)	2	20,08%
					Acumulado (%)	48,94%	Acumulado (%)	10	100,00%
	TOTAL	100,00%	<b>R</b> \$	210.660,42	Parcela (RS)	R\$ 105.193,86	Barcela (RS)	R\$	105,486,56
					Acumulado (R\$)	R\$ 105,193,86	Acumulado (R\$)	R\$	210.660,42

Rayane Killetro Galvace Emenheira Civil CREA - MA 111,789,034-1





PROPONENTE:	Profeitura Municipal de Pedreiras - MA				
OBJETO:	OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - MA				
ENDEREÇO:	Poveado Contre do Macarlo ao Poveado Baba Fria - 3,03 Km				
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som		ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%		
BASE:	BASE: Desoneração		22,40%		

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Fortovias o recapeamento o povimentação do vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa do percentual da base do esticulo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%);	2.50%

itens	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartii	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,60%	4,01%	4,57%
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 L	8,69%	•	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 Providenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	OX	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	CK	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 = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-D)}$$
 - 1

Doctaro para os dovidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento o pavimentação do vias urbanas, é do 100%, com a respectiva alíqueta do 2,5%.

Doctaro para os devidos fins que e regime de Contribuição Providenciaria sobre a Receita Bruta adotado para etaboração de orçamento foi SEM Deseneração, e que esta é a atternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	Cata
Rayane Kibeiro Galvão Emperieira Civil CREA - MA 111.789.034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tornador
Nome:	Nome:
l'itulo:	Cargo:
CREAICAU:	
ART/RRT:	



PEDRE RAS/MA Proc.0504001 /2023
FLS. 72
Pub.

PROPONENTE: Profetura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Poveado Centro d		io de Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baba Fria		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Valores Sem Desoneração	EDI:	22,40%

### **ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

		COM DES	ONERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		
ITEM DESCRIÇÃO		HORISTA %	MENSALISTA %	HORESTA %	MENSALISTA 9	
	G	RUPO 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 Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
AB.	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%	
	G	RUPO B				
81	Ropouso Semanal Remunerado	17,87%	0.00%	17,87%	0.00%	
82	Feriades	3,95%	0.00%	3.95%	0.00%	
<u> 83</u>	Audile-Enformidada	0,88%	0.66%		0.66%	
B4 -	13º Salário	10,91%	8.33%	10.91%	8.33%	
- BS	Licença Paternidado	0,07%	0.05%	0.07%	0.05%	
68	Folias Justificadas	0,73%	0.58%	0.73%	0,56%	
B7	Dina do Chevos	1,49%	0.00%	1.49%	0.00%	
BB	Auxilio Acidento de Trabalho	0.10%	0.08%	0.10%	0.08%	
89	Fórias Gozadas	10.26%	7.84%	10.26%	7.84%	
810	Satàrio Maternidade	0,04%	0.03%	0.04%	0.03%	
В	Total	46,28%	17.55%	46.28%	17,55%	
		RUPOC				
64					Y	
<u>C1</u>	Aviso Provio Indenizado	4.52%	3,46%	4,52%	3,46%	
<u>ස</u>	Aviso Průvio Trabalhado	0.11%	0,08%	0,11%	0.08%	
<del>- 23</del>	Fórias Indonizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%	
<del>\( \frac{\cup 2}{\cup 2} \)</del>	Dopósiło Roscisiło Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%	
c c	Indenização Adicional Total	0.38%	0,29%	0,38%	0,29%	
	l (da	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%	
	G	RUPO D				
D1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%	
	Reincidência de A sobre Avise Prévie Trabalhado					
	+ Reincidência de FGTS sobre Avise Prévie	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%	
D2	announizado I					
	Total	8 52%	2 41%	17 90%		
D2	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%	

Rayano Allieiro Galvão Emperheiro Carl CREA - MA 111 752 024-1



PEDREIRASMA
Proc.050400\ /2023
FLS. 73
Rub. \_\_\_\_\_

# **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

> ayabe KHELIFO Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1

Página | 1



PEDREIRASIMA
Proc. OSCH CO1 /2023
FLS. TU
Rub.

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 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.

Página | 2

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDRE.RAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 75
Rub. 4

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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayane Effetro 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. 76
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 Refeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREJRAS/MA
Proc. 050400 1/202 3
FLS. 17
Rub.

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.

Rayate Kareiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 050400 L/202 3
FLS. 18
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.

Página | 6

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRASIMA
Proc.050400\/2023
FLS. 79
Rub.

#### 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

Página | 7

aveiro Galvão

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc.0504001/2023 FLS. <u>80</u> Rub. \_\_\_\_

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 a 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.

Página | 8

Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



CNPJ: 06.184,253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/202 3
FLS. 81
Rub.

#### 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 orgâniços, entulhos e outros

Rayane Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 050001/202 3
FLS. 52
Rub.

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.

Pag Likelin Galvão

Engenheira Civil



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 83
Rub. J

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, utilizandose 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.

Página | 11

aya**ve Kartiro Galvão** Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. S4
Rub. \_\_\_\_\_

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

CNPJ: 06.184.253/0001-49

#### 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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
ProcDOU ON 12023
FLS. 85
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 Advitro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



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.



PEDREIRAS/MA
Proc. 050400 /2023
FLS. 81
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayane Mareiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. (SCYOO) /2023
FLS. 88
Rub. \_\_\_\_\_

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 cameiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Rayane Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 89
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.

CNPJ: 06.184.253/0001-49

#### 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 exigênçias das normas

Página | 17

Rayane RHICITO Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. QO
Rub. \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49

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 Habeiro 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, № 111 - Centro - CEP:65.725-000

PEDRE:RAS/MA
Proc. 0504(00) /202 3
FLS. 91
Rub. \_\_\_\_\_

## 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

> Rayane Rateiro Galvão 01 Engentieira 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

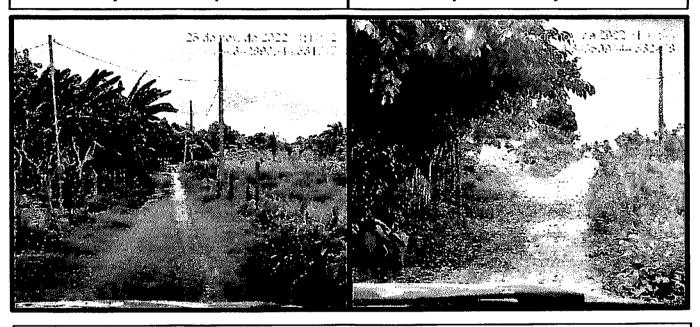
	DREIRAS/MA 504 001 /202 3
FLS.	वर
Rub.	

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria – 3,06km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

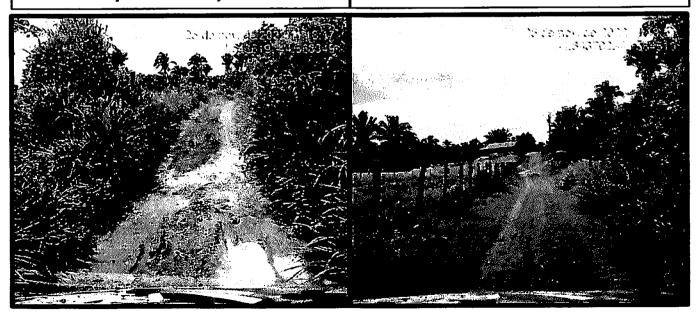
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,06km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 





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

Av. Rio Branco, № 111 - Centro - CEP:65.725-000

	DEDOC
lo- 1	PEDREIRAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	93
Rub.	1

### 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** 



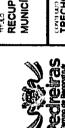
VOTAS

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 050400\/2023
FLS. 94
Rub. 3

1.3km 5.486.49.00 m.5 5.486.49.00 m.5 5.486.49.00 m.5 5.486.49.00 m.5 5.486.49.00 m.5 5.486.49.21 m.5 5.486.49.21 m.5 5.486.71.00 5.486.71.00 m.5 5.486.71.00

BUEIRO 01 0 548422.56 m E 9486716.06 m S



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

CONTURS
TRECHO: POVOADO MACARIO AO TISCO
TOPOVOADO BAIXA FRIA - 3,08KM

1/500

**A**3

8

COADE UT

JANEIRO 2023

edrefras

PREFEITURA DE PEDREIRAS

CORA
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

PAGRECO
POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3.08KM

HELINERANTE TECAMOR

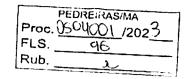
CONVENÇÃO

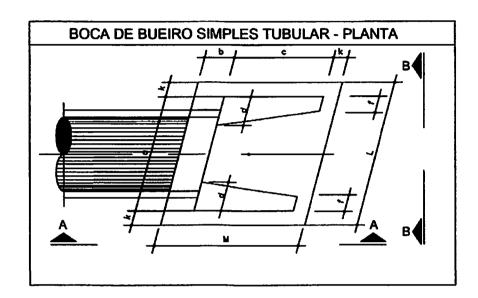
Design 815C D=800mm A IMPLANTAR

PEDREIRAS/MA Proc. 0504001 1202 3 FLS. Rub. 6,00 m BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M ESTRADA VICINAL (BSTC) ,50 m ,50 m 7,00 m BOCA DE BUEIRO (BSTC) 0,80 M

**IMPLANTAÇÃO** 

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	O1/0	)4	
Pedreiras I	CONTEÚDO	ESCALA:	FORMATO:	
Tempo de Reconstruir	DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	1/75	А3	
PROPONENTE:		CIDADE - UF	REVISÃO	
PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023		
RESPOSÁVEL TÉCNICO:				





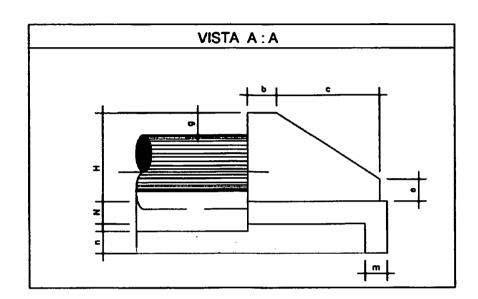
BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR  $\phi \simeq 800$  item a b c d f k L M

(m) 1,83 0,25 1,45 0,39 0,15 0,10 2,09 180

PLANTA BAIXA

Pedreiras Tempo de Reconstruir	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/04	
	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	escala 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO:			

Proc. C	EDREIRAS/MA 504001/2023
FLS.	97
Rub	



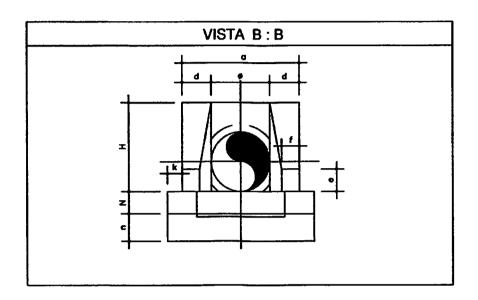
#### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 800

item b c e 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

Pedreiras Tempo de Roconstrár	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/04	
	CONTECCOO:  DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES  TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
resposável técnico:			

PEDREIRAS/MA
Proc.050400 1/202 3
FLS. 95
Rub.



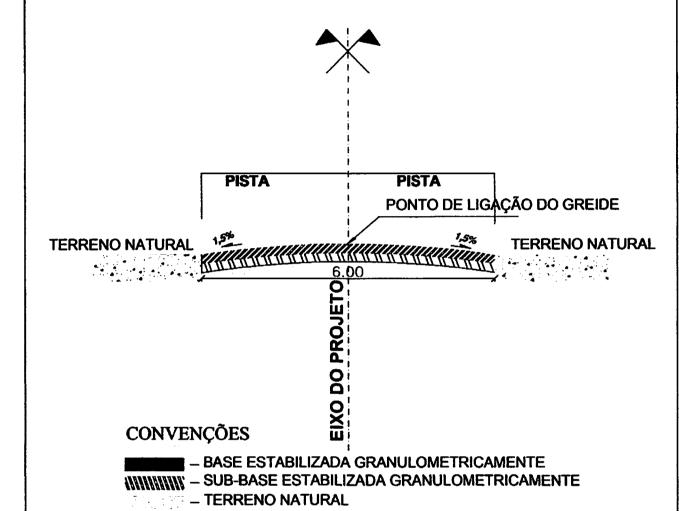
#### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 800

item Ø 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

Pedreiras Tempo de Reconstruir	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	04/04	
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEC	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
CBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		DATA JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			

PEDRE:RAS/MA
Proc. 0504 CO1/2023
FLS. 99
Rub. 3



### PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

Pedreiras Tempo de Reconstruir	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/01	
	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM	ESCALA: 1/75	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	JANEIRO 2023		
ENDEREÇO: POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM			
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			



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

PE	DREIRASIMA
Proc. O	SOUCOI /202 3
FLS.	100
Rub.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA ENDERECO: 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 113,42% HORISTA - NÃO DESONERADO SOCIAIS: MENSALISTA - NÃO DESONERADO 71,04% BDI: 22,40% Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado R\$ 108.874,76 100,00% Trindade) no Município de Pedreiras - MA R\$ 108.874,76 

#### 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 / Específicação Técnica/Normas de Execução
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

PEDREIRAS - MARANHÃO 2023

and the second s

Rayane Kiletro 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

FLS.

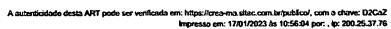
PLDREIRASMA Proc. 0504001/2023

#### ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604313

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

2. Dades de Centrate Contratente: PREFETTURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS AVENIDA RIO BRANCO Complemento: Bairro: CENTRO Cidade: PEDREIRAS UF: MA  Contrato: Não especificado Celebrado em: Valor: R\$ 108.874,76 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: Outros  _3. Dados de Obra/Serviço OUTROS ZONA RURAL Cidade: PEDREIRAS UF: MA Cidade: Outro Código: Não Especificado Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 36 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 36 - Câdissia Compromissória: Qualquer confilto ou titigio originado de presente contrato, bem como sua interpretas rebitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbiros termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partas declaram concordar Declaro que estou cumprindo as regras de acessabitidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislaçid 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE 8. Assinaturas					
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS AVENIDA RIO BRANCO Complemento: Cidade: PEDREIRAS UF: MA  Contrato: Não especificado Colebrado em: Valor: R\$ 108.874,76 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: Outros 3. Dados da Obra/Serviço OUTROS ZONA RURAL. Complemento: Bairro: ZONA RURAL. Complemento: Bairro: So Francisco ao Povoado Trindade Bairro: ZONA RURAL. Complemento: Bairro: ZONA RURAL. Complemento: Bairro: A RURAL Complemento: Bairro: ZONA RURAL  Código: Não Especificado Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica 4. Atividade Técnica 4. Alividade Técnica 4. Alividade Técnica 6. Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 36 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco a Pedreiras - MA  5. Observações  - Cádusula Compromissória: Qualquer confito ou litigio originado do presente contrato, bem como sua interpreto arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1998, por meio do Centro de Mediação a Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1998, por meio do Centro de Mediação a Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1998, por meio do Centro de Mediação a Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, d	o profissionat: ENGENHEIRA CIVIL			RNP: 1117890341 Registro: 1117890341	MA
AVENIDA RIO BRANCO Complemento: Cidade: PEDREIRAS UF: MA  Contrato: Não especificado Celebrado em: Tipo de contratante: Possoa Jurídica de Direito Público Ação Institucionat: Outros  3. Dados da Obra/Serviço OUTROS ZONA RURAL Complemento: Bairro São Francisco ao Poveado Trindade Bairro: ZONA RURAL Cidade: PEDREIRAS UF: MA  Cidade: PEDREIRAS Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geog Finalidade: Outro Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.6 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Ciáusula Compromissoria: Qualquer contilito ou Bitigio originado do presente contrato, bem como sua Interpretas rabitragem, de acordo com a Lei no, 9.307, de 23 de setembro do 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbi 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 S206/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima	2. Dados do Contrato				
Contrato: Não especificado Colebrado em: Valor: R\$ 108.874,76 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: Outros J. Dados da Obra/Serviço OUTROS ZONA RURAL Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade Bairro: ZONA RURAL Cidade: PEDREIRAS UF: MA Cidade: PEDREIRAS Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geog Finalidade: Outro Código: Não Especificado Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS 4. Atividade Técnica 14 - Elaboração 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 36 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de S. Observações ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA 6. Declarações - Cúlusula Compromissoria: Qualquer confito ou Bigio originado do presente contrato, bem como sua Interpretas retarbiragem, de acordo com a Lei no., 9.307, de 23 de setembro de 1995, por meio do Centro de Mediação e Arbir nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partos declaram concordar Declaro que estou cumprindo as regras de acessibalidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima  Declaro serem verdadeiras as informações acima  Declaro serem verdadeiras as informações acima	tratante: PREFEITURA MUNICIPAL D	E PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
Cidade: PEDREIRAS  UF: MA  Contrato: Não especificado  Colebrado em:  Valor: R\$ 108.874,76  Tipo de contratante: Possea Jurídica de Direito Público  Ação Institucional: Outros	NIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Contrato: Não especificado  Celebrado em:  Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  Ação Institucional: Outros  3. Dados da Obra/Serviço  OUTROS ZONA RURAL  Complemento: Bairro São Francisco ao Poveado Trindade  Bairro: ZONA RURAL  Cidade: PEDREIRAS  Data de Inicio: 01/02/2023  Previsão de término: 01/03/2023  Coordenadas Geog  Finalidade: Outro  Código: Não Especificado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  36 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de	*		Bairro: CENTRO		
Valor: R\$ 108.874,76  Ação Institucional: Outres  3. Dados da Obra/Serviço  OUTROS ZONA RURAL.  Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade  Bairro: ZONA RURAL.  Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade  Bairro: ZONA RURAL.  UF: MA  Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geog  Finalidade: Outre  Código: Não Especificado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14. Elaboração  80. Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO -  TERRAPLENAGEM  80. Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE -  TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE  COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE  TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conctusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cáusula Compromissória: Qualquor confilho ou Bitgio originado do presente contrato, bem como sua Interpretas arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitros en respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acesabilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYAME RIBERRO G.  BAIR DECLASE  RAYAME RIBERRO G.  BAIR DECLARO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima	de: PEDREIRAS		UF; MA	CEP: 65725000	
Ação Institucional: Outros	trato: Não especificado	Celebrado em:			
OUTROS ZONA RURAL  Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade  Bairro: ZONA RURAL  Cidade: PEDREIRAS  Data de Início: 01/02/2023  Previsão de término: 01/03/2023  Coordenadas Geog  Finalidade: Outro  Código: Não Especificado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14. Elaboração  80 Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  AFOS a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de Saboração de Orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  APÓS a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de Saboração de PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco a Pedreiras - MA  6. Doclarações  - Ctáusula Compromissória: Qualquer conflito ou Bitigio originado do prasente contrato, bem como sua Interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem que, expressamente, as partes declarardo de Mediação e Arbitragem que, expressamente, as partes declarardo de Mediação e Arbitragem que, expressamente, as partes declarardo de ABNT, na legislação 2306/2004.  7. Entidade de Clasase  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERVO G.		Tipo de contratante: Pesso	a Jurídica de Direito Público		
OUTROS ZONA RURAL  Complemento: Bairro São Francisco ao Poveado Trindade  Cidade: PEDREIRAS  Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geog  Finalidade: Outro  Código: Não Específicado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14. Elaboração  80. Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80. Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE  COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35. Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE  TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Ctáusula Compromissória: Qualquer confito ou Etigio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação de Arbi nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partos declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERVO G.					
Complemento: Batirro São Francisco ao Povoado Trindade Cidade: PEDREIRAS Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geog Finalidade: Outro Código: Não Especificado Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica 14 Elaboração 80 Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cádusula Compromissória: Qualquer confiito ou Etigio originado do presente contrato, bem como sua interpretas arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1998, por meio do Centro de Medisção e Arbit nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declarações  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RIBERRO G.  RAYANE RIBERRO G.  RAYANE RIBERRO G.  BARTOR DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - RECUperas ana normas técnicas da ABNT, na legislação con serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RIBERRO G.  RAYANE RIBERRO G.  PORTOR DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - RECUperas ana normas técnicas da ABNT, na legislação con serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RIBERRO G.  RAYANE RIBERRO G.		·	<del></del>	A10: A44	
Cidade: PEDREIRAS  Data de Início: 01/02/2023  Previsão de término: 01/03/2023  Coordenadas Geog  Finalidade: Outro  Código: Não Especificado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração da orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cádusula Compromissória: Qualquer confilto ou Etigio originado de presente contrato, bem como sua interpretas arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbi 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 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RIBERRO G.  RAYANE RIBERRO G.		avanda Taladada	Deimo ZONA BUDAL	Nº: SN	
Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término: 01/03/2023 Coordenadas Geogrinalidade: Outro Código: Não Especificado Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS	•	040000 Hugges		CEP: 65725000	
Finalidade: Outro  Código: Não Especificado  Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.6 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de	- ·	Dravicão da término: 01/03/	<b></b>	•	c00072
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  4. Atividade Técnica  14 - Elaboração  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de Pedreiras - MA  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco as Pedreiras - MA  6. Declarações  - Ciáusula Compromissória: Qualquer confiito ou Etigio originado do presente contrato, bem como sua interpretas arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  ARYAME RESERVO G.		FICHSED OF IEITIMID, WITOSI	000.000.000		216000
4. Atividade Técnica  14 - Elaboração  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de			Código: Não Especificad		
14 - Elaboração 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de 5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA 6. Dectarações - Cádusula Compromissória: Qualquer confiño ou titigio originado do presente contrato, bem como sua interpretar arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbi nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar Dectaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERTO G	neiano: Prefeitura municipal di	E PEUKEIKAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de	_ 4. Atividade Técnica				
TERRAPLENAGEM  80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  35 - Etaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Etaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de  5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer confiña ou Bitigio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbi nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibitidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislaçã 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERTO G.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Quantidade	Unidade
TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Beirro São Francisco as Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no. 9,307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitros 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 (2004).  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERTO G.	ERRAPLENAGEM		•	1,75	lor
COMPACTAÇÃO - TERRÁPLENAGEM  35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM  Após a conclusão das atividades tácnicas o profissional deve proceder a baixa de		TERRAPLENAGEM > #36.1	0.8 - DE TRANSPORTE -	1,75	kn
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa de		GRIMENSURA > TERRAPL	ENAGEM > #36.10.5 - DE	1,75	kre
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ar Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litigio originado do presente contrato, bem como sua interpretar arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  de		.GRIMENSURA > TERRAPL	ENAGEM > #36.10.8 - DE	1,75	lerr
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco at Pedreiras - MA  6. Declarações  - Ctáusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Medisção e Arbitros 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 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERTO G.	Após a conclu	usão das atividades técnicas o	profissional deve proceder a baix	a desta ART	
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A - Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco at Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Medisção e Arbitragem de estemas 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 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  RAYANE RESERTO G.	5 Observações				
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litigio originado do presente contrato, bem como sua interpreta arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Medisção e Arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  - 7. Entidade de Classe  - 8. Assinaturas  - Declaro serem verdadeiras as informações acima  - de	DE PROJETO E ORÇAMENTO REFER	RENTE A - Recuperação de Es	trada Vicinal (Bairro São Francisc	co ao Povoado Trindade) no	Município de
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  de	_ 6. Declarações	·			
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislaçã 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  de	ragem, de acordo com a Lei no, 9,307, o	ia 23 de setembro da 1996, po	r meio do Centro de Mediação e /	retação ou execução, será : Arbitragem - CMA vinculado	resolvido por o ao Crea-MA,
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  ,de	ctaro que estou cumprindo as regras de			slação específica e no decre	ato n,
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informações acima  de	7 5 0 1 1 1 5 5 5 5 5				
8. Assinatures  Declaro serem verdadeiras as informações acima RAYANE RESERTO G.		<del></del>		2	
Declaro serem verdadeiras as informações acima RAYANE RESERTO G.			<i>[]</i>		
			RAYANE RELER	GALVAO - CPF: 608.275.22	3-63
	de	de			
			PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS - CKPJ: 08.18	4.253/0001-49
9. Informações  * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferênc	Local				



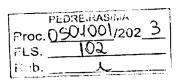


falconoscu@creama.org.br Fax: (68) 2106-8300









PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
QBLIETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trir	idade) no Município de Pedreiras -	MA
ENDERECO: 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	308	22,40%

#### **PLANILHA RESUMO** DESCRIÇÃO PREÇO TOTAL (R\$) ITEM PESO(%) 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 19.464,67 17,88% 2.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM R\$ 39.066,58 35,88% 46,09% SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO R\$ 50.185,56 3.0 0,15% RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS R\$ 157,95 4.0 108.874,76 100,00% R\$ TOTAL Importa o presente orçamento no valor de R\$ 108.874,76 (Cento e Oito Mil Ottocentos e Setenta e Quatro Reais e Setenta e Sels Centavos).

Rayane Ribeiro Galvão Engenhera Carl CREA - MA 111 789 034-1



Proc.	0504001/202 3
i⊡b.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Buirro São Francisco ao Povoado Trinda	ade) 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	ROE:	22.40%

TEM	REFERÊNCI	CÓDIGO	DESCRICÃO	UND.	QUANT.	VAL	OR SEM		VALOR ĀRIO COM		LCR TOTAL	
	^		DESCRIÇÃO	URD,	Quest.		108	URUM	BD1	VA	LOK IOTAL	*
1.0			SERVICOS PRELIMINARES							R\$	19,454,87	17,98%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$	545,93	RS	668,22	RS.	4 009,32	3,68%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R\$	9.256,13	R\$	11.329,50	R\$	11.329,50	10,41%
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	3,79%
20			SERVIÇOS DE TERRAPLEIAGEM							RS	39,060,50	33,63%
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	7.020,00	R\$	0,56	R\$	0,67	R\$	4.703,40	4,32%
2.2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA PESO OPERACIONAL * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	МЗ	2.106,00	R\$	4,27	R\$	5,23	RS	11 01438	10,12%
23	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMININAO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.734,99	R\$	1,31	R\$	1,60	R\$	10 775,98	9,90%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	2.106,00	R\$	4,88	R\$	5,97	R\$	12 572,82	11,55%
										-	50.005.50	48.09%
3.0	SICRO		SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO	100				_		RS	50,185,56	
31	NOVO SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA	M2	10 630,00	R\$	1,13	RS	1,38	RS	14 531,40	12,359
3.2	NOVO SICRO	5502985	VEGETAL	M2	1.053,00	R\$	0,47	R\$	0,58	RS	610,74	0,56%
33	NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	210,60	R\$	2,64	23	2,23	R\$	660,24	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	RS	5,23	R\$	11 014,38	10,12%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6 734,99	R\$	1,31	RS	1,60	R\$	10 775,98	9,90%
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	2.106,00	R\$	4,88	R\$	5,97	R\$	12 572,82	11,55%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							RS	157,95	0,15%
41	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.053,00	R\$	0,12	R\$	0,15	R\$	157,95	0,15%
	<del></del>	L	Custo TOTAL com BDI inc	turco				<b></b> -		RS	108,874,76	100,00



PEDREMASIMA
Proc.050400 1/202 3
FLS. 104 K⊓b.

	PROPONENTE: CBJETO:	Prefetture Munic Recuperação do	PROPONEMTE: Proteiture Municipal de Pedreinas - MA CBJETO: Recuperação da Estrada Vichal (Batro São Francisco ao Povasdo Trindado) no	- Municip	do Trindado) no Município de Podreires - MA							
BASE	EASE DE PREÇOS / DATA BASE:	Baimo São Fran SINAPI MA 11/2	ENDEREÇO: Baino Sho Francisco so Povosdo Trindado - 1,78 Km DE PREÇOS / DATA BASE: SATA BASE:						ENCA	ENCAMBOS SOCIAIS:	11:	113,42% 22,40%
				MEN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	ALCULO						
нем	REFERÊNCI A	congo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	GE S	QUANTIDADE	COMPRINENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (H)	AREA (M)	PERWETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	VOLUME (M?)	TOTAL
			TRECHO		EXTENSAO (m	AO (m)	LARGI	LARGURA (m)	ESPESSURA (m	URA (m)	VOLUME D	VOLUME DE AYERRO (m²)
		Balm	Bairro São Francisco ao Povoado Trindado		1.75	1,755,00	69	8	0,20	e.	2.1	2.108,00
1,0			SERVICOS PRELIMINARES									
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	COMP-74200 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	캙								00'9
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		8,00
1,2	PROPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MEG								1,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00							1,00
1	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBLIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	QND								1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		1,00					i		1,00
2.1	SICRO NOVO	6601700	SERVICOS DE TERRAPLENAGEM DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE AREA ESTOCAGEMEN DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORGE DE MANTERAL DE 18 M	로		:						7,020,08
			Bairto São Francisco so Povoado Trindado		2,00	1,755.00	200					7,020,00
2.2	PRÓPRIA	COMP-3559	EBCAVACAD E CARGA MATERIAL. 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PEBO OPERACIONAL.* 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	Ş								2,108,00
			Bairro São Francisco go Povoado Trindade								2.108.00	2.106,00
22	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CANDINAO BASCILANTE DE 10 MP - RODOVA EN LEITO NATURAL. Baino 88e Francisco de Perendo Trindade.	TICH		1,30				2,48	2,108,00	6.734,89
72	SICRO NOVO	6802978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 105% DO PROCTOR NORMAL. Beito Side Femerico en Passado Tristado	3							2.108.00	2.108,00
0 V	SICRO NOVO	4011209	BERVICES HE PAVMENTAÇÃO REQUI ARIZAÇÃO DO SUBLEITO BEITO São Francisco Ro Povoado Trindada			1,755.00	9.00					10,630,00
3,2	SICRO NOVO	6502885	LIMPEZA MEGANIZADA DA GAMADA VRORTAL. Batro 81a Franciaco ao Povoselo Trinesso	<b>4</b>						2.00	2.106,00	1.053.00





6.734,99 6,734,89 2.108,00 2,108,00 2,106,00 TOTAL 113,42% 22,40% VOLUME (RP) 2,106,00 ALTURA (H) ou DMT (D) ENCARGOS SOCIAB: 2,48 0.20 0,20 PERIMETRO (M) AREA (IIF) LARG. (M) 8 (M) ou PESO ESPECÍFICO (V) MEMÓRIA DE CÁLCULO 755.00 2 PROPONENTE: Presetura Municipal de Pedralras - MA
OBJETO: Recuperação do Estrado Vicinal (Bahro São Francisco so Povoado Trindado) no Municipio de Pedralras - MA
ENDEREÇOS Bahro São Francisco so Povoado Trindado - 1.75 Km
BASE DE PREÇOS | BINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sam Desonaração
DATA BASE: UND. QUANTIDADE 呈 呈 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 EP RODOVIA EM LEITO MATURAL Batto São Frenciaco do Pomedo Trindado ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 18019 COM LAMINA, PESO OPERACIONAL \* 13T E PA EGARGGORIRA COM 170 HP BEITO SÃO FINADAS COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 103% DO PROCTOR NORMAL GEOTSSE | EXPURDO DE JAZIDA | Barro São Francisco ao Porcado Trindade latro São Francisco so Povoado Trindade DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS cecao COMP-1669 6914369 6602978 REFERÊNCI A SICRO NOVO SICRO NOVO SICRO NOVO PRÓPRIA TEM 7, 9 8

Proc. ()50400 / /202 3 | FLS. 105

1.053.00

1,053,00

g

REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE

COMPANY

PRÓPRIA

7

40

Babro São Francisco na Povondo Trindade

RECUPERACÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

1,053,00





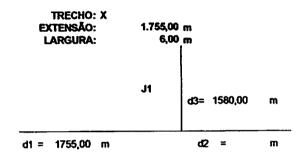
#### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49

	EDRE RASAMA
Proc.0	504001/2023
FLS.	106
Rub.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA									
OBJETO: Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	MA .								
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 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

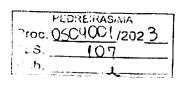
#### Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km



DMT2 = (d1<sup>2</sup> + d2<sup>2</sup>)/(2 x (d1 + d2)) + d13 DMT2 = (1755<sup>2</sup> + 2)/(2 x (1755 + )) + 1580 DMT2 = 2457,50 m DMT2 = 2,46 km

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





PROPOMENTE: Prefettura Municipal do Pedreiras - MA	***********	
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERECO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindado - 1,75 Km		
SASE OE	ENCARGOS	
PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoros Som Desonoração	SOCIAIS:	113,42%
BASE:	BDE	22,40%

Material		FORTE	UNID	COSFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,0
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PIXUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	м	4,00000000	11,16	44,6
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3,4
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "25 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	м	1,00000000	8,05	8,0
					TOTAL Material:	458.1
Mão de Obra co	un Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,00000000	23,38	23,3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	_ IH_	2.00000000	18.57	37.1
					e Obra com Encargos	<b>CQ.</b> 5
Screiço		FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
94962	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	МЗ	0,08000000	365,72	29,2
					TOTAL Serviço:	29.2
					VALOR:	545.8
					OR SEM ENCARGOS:	519.3
					OR COM ENCARGOS:	545.1
					VALOR BDI (22.40%):	122.2
				L .	VALOR COM BD1:	692

io de Obra co	m Encargos Complementares	FONTE	UHID	CCEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	35,00000000	28,28	989,8
90778	ENGENHERO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	Н	70,41765250	117.39	8 266.3
				TOTAL Mile d	e Obra com Encargos	9.256.1
					VALOR:	9,256,1
				VAL	OR SEM ENCARGOS:	4.446.3
				VAL	CR COM ENCARGOS:	9.256.1
					VALOR BDI (22.40%):	2,973.3
					VALOR COM BDI:	11,329,5

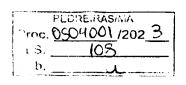
1.3. COMP-BIOI - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UK	<u> </u>		T-2		
Geral	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 8404 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3 370 79	3 370 7
				TOTAL Geral:	3,370,7
				VALCR:	3,379,7
			VAL	OR SEM ENCARGOS:	3,379,71
			VAL	OR COM ENCARGOS:	3,370,7
				VALOR BDI (22.40%):	755,0
				VALOR COM BDI:	4,125,#

	•	QUANT	UTILE	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
EQUENTO		- COMMIT	PROD	IMPR	PROD	MPR	COSTO HOROGO
E9541	Trator sobre esteiros com lámina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	822,2328		
					Yo	TAL EQUIPAMENTOS:	822,23
AO DE OBRA				UNID	COKSUNO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORARIO
P9824	Servento			, a	2,0000,0000	11,9135	23,87
					T	OTAL MÃO DE OBRA:	23,82
					Carsto	Horário da Execução:	846.05
						Produção da Equipe;	1.532,910
					Custo	Unitário da Execução:	0.55
					C	usto do FIC (0,00443):	0.00
						Custo Direto Total:	0.55
						VALOR:	0.
					VA	OR SEM ENCARGOS:	9.
					VAL	OR COM ENCARGOS:	Φ,
						VALOR (50) (22.40%):	
						VALOR COM BOI:	0,

quipamento C	casto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DILIFINO AF 06/2014	SINAPI	СНІ	0,00392520	83,28	0,3
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 FP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DILIRNO AF 06/2014	SINAPI	CHIP	0,00542060	228,72	1,2
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3, 18 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	СНР	0,00934580	251, <b>2</b> 0	2.3
				TOTAL	L Equipamento Custo	3.8
Bo de Obra co	om Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	D.01869160		0.3
				I IUIAL MOG	e Obra com Encargos	0.3







PROPONENTE: Profedura Municipal de Podroras - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Victual (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERECO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE	ERCARGOS	
PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som Desoneração	SOCIAIS:	113,42%
BASE:	601:	22,40%

OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA		·
ENDERECO: Bairro São Francisco do Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113.42%
PREÇOS I DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA (17/2022 - Valoros Som Dosonoração BASE:	SOCIAIS:	
DHSC;	50t:	22.40%
	<del></del>	
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO		

						VALOR:	4.2
					VALO	R SEM ENCARGOS:	3,9
					VALO	R COM ENCARGOS:	4.2
					V	ALOR BDI (22,40%):	0.9
						VALOR COM BD1:	5.2
.3. 5914359 - Tra	asporte com caminhão basculante de 10 m² - rodo	via em leito natura	(tten)				
COULPANENTOS		QUANT		ZACAO	CUSTO O	PERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
ADUPALISM (OS	·	QUARI	PROD	IMPR	PROD	IMPR	COSTO MORAGO
E9579	Caminhão basculanto com capacidado do 10 m² - 168 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	80,6096	317,088
					TOTA	L EQUIPAMENTOS:	317,088
					Custo H	orário da Erecução:	317,038
						rodução da Equipe:	249,0000
					Custo Ua	itário da Execução:	1,270
					Cus	to do FIC (0,02663):	0.033
						Custo Direto Total:	1,303
						VALOR:	13
						R SEM ENCARGOS:	13
						R COM ENCARGOS:	13
					v	ALOR BDI (22.40%):	0.2

					VALOR COM BDI:	14	
A 5502978 - Co	mpactação de alerros a 190% do Proctor normal (m	17					
QUIPAMENTOS		QUART	UTILLE	AÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
		COME:	PROD	IMPR	PROD	(MPR	COSTO HOROGO
E9671	Caminhão tanque com capacidado do 10 000 I - 188 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,36
E9518	Grada do 24 discos rebocávol do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,20
E9524	Motonneladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0.7100	256,2153	95,0387	141,77
E9685	Rolo competindor pé de cameiro vibratório autopropelido por preus de 11.61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9577	Trator agricols sobre prious - 77 KW	1,00000000	0,5200	0.4800	147,5527		95,78
					TO.	TAL EQUIPAMENTOS:	787,55
AQ DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servence			h	1.00000000	11.9135	11,91
					T	OTAL MÃO DE OBRA:	11.91
					Custo	Horário da Execução:	799,46
						Produção da Equipe:	168,200
					Custo	Unitário da Execução:	4,75
					C	usto do FIC (0,02663):	0,12
						Custo Direto Total:	4,87
						VALOR:	4.
					VAI	OR SEM ENCARGOS:	4.
					VAL	OR COM ENCARGOS:	4
						VALOR BDI (22.40%):	
						VALOR COM BOL	

.1. 4011209 - Re	UTILIZAÇÃO		CUSTO	CUSTO HORÁRIO			
CUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	00010100000
E9671	Caminhão tanque com capacidado de 10.0001 - 188 MW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5428	461,746
E9518	Grade do 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,462
E9524	Motonivoladora - 93 KW	1,00000000	0.7100	0.2900	256,2153	95,0387	209,474
E9762	Relo compactador do prious autopropotido do 27 t - 65 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,872
E9665	Rolo compactador pó de camoiro vibratório outopropelido por pneus de 11.61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,423
E9577	Trator acricola sobre pneus - 77 KW	1,000000000	0.6900	0.3100	147.5527	39.6932	114.116
						AL EQUIPAMENTOS:	1,223,094
AO DE ORRA				TUNID	CONSUMO	SALARIO KORA	CUSTO HORARIO
P9824	Servente			<u> </u>	1,00000000	11,9135 OTAL MÃO DE OBRA:	11,913 11,913
						Horário da Execução:	1.235,00
						Producão da Equipe:	1 121 3300
						Initário da Execução:	1,100
						esto do FIC (0,02663):	0,025
						Custo Cireto Total:	1,12
						VALOR:	1.14
					VAL	OR SEM ENCARGOS:	1.1
						OR COMENCARGOS:	1.3
						VALOR BOI (22.40%):	0.2
						VALOR COM BOX:	12

		CHAND.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL													
EQUIPAMENTO:	•	QUANT	PROD	IMPR	PROD	OMPR	CUSTO HORÁRIO												
E9540	Trator sobre estorras com lámina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724	87,6757	271.07												
					TO	TAL EQUIPAMENTOS:													
MAN DE OBRA				EPICE .	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORARIO												
P9824	Servento			ь	1.000000000	11.9135													
					T	otal mão de obra:	11.913												
					Custo	Horário da Execução:													
																		Produção da Equipe:	622,9500
					Custo	Unitário da Execução:	0.45												
					c	usto do FIC (0,02663);	0.01												
						Custo Direto Total:	0.46												
						VALOR:	9,4												
					VAL	OR SEMENCARGOS:	0,												





P	EDREIRAS/MA
Froc.Q	504001 12023
FLS	104
∂bb	<u> </u>

PROPONENTE: Predictura Municipal de Podremis - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindudo) no Município de Pedreiras - M	.AA	
ENDERECO: Bairro São Francisco ao Poveado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS I BATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoros Som Desonoração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
PASE;	BOL	22,40%
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO		\ <u></u>

					VAL	OR COM ENCARGOS:	0.47
						VALOR BDI (22.40%):	
						VALOR COM BDI:	
1 1 4500000 . Rv	purgo de jazida (m²)						
EQUIPMENTOS		QUANT	UTIL	ZACÃO	CUSTO	OPERACIDIAL.	
EQUIPMENT US		QUANT	PROD	IMPR	PROD	MPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator solve esteiras com lámina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	271,0724
					10	TAL EQUIPAMENTOS:	
NAO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servento			h	1,00000000	11,9135	11,9135
			-			OTAL MAD BE OBRA:	11,9135
					Custo	Horário da Execução:	
						Produção da Equipe:	110,13000
					Custo	Unitário da Execução:	2,5700
					C	usto do FIC (0,02663);	0.0684
						Custo Direto Total:	
						VALOR:	2.64
					VAL	OR SEM ENCARGOS:	
						OR COM ENCARGOS:	2.64
						VALOR BDI (22.40%):	9.51
						VALOR COM BOX:	

pamento C	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL.
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CH0	0,00392520	83,29	0.
5944	PÁ 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	СНР	0,00542060	228,72	1
5861	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF 08/2014	SINAPI	СНР	0,00934580	251,20	2
-					L Equipamento Custo	
de Obra co	m Excergos Complementares	FONTE	<b>CHID</b>	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0.01869160	18.57	C
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos	
					VALOR:	
					OR SEMENCAROOS:	
					OR COM ENCARGOS:	
					VALOR BD1 (22.40%):	
				1	VALOR COMBOI:	

		QUART UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÂRIO	
HIPAMENTO	IPARERIOS		PROD	IMPR	PROD	MPR	0031011010000
E9579	Cammhão basculanto com capacidade de 10 m² - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,000	317,0884	80,8096	317,088
	<u></u>				TOTAL	EQUIPAMENTOS:	317,9\$1
					Custo Ho	rário da Execução:	317,038
					Pr	odução da Equipe:	249,0000
					Custo Uni	tório da Execução:	1,270
					Cust	b do FIC (0,02663):	0.033
						Custo Direto Tatal:	1,303
						VALOR:	1.2
					VALOR	SEM ENCARGOS:	1,1
					VALOR	CCM ENCARGOS:	1,2
					V/	LCR BOI (22.40%):	
						VALOR COM BCI:	

041104 WENTON	UPANENTOS QUANT UTILIZA		ZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO NORÁREO	
QUIPAMENTOS		QUANT	PROD	MPR	PROD	RPR	00010100000
E9571	Carrintião tanque com capacidado do 10.000 I - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,36
E9518	Grado do 24 discos rebocável do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,20
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	9.7100	258.2153	95,0387	141,77
E9685	Rolo compactador pé de cameiro vibratório autopropelido por preus de 11.61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9677	Trator agricola sobre prieus - 77 MW	1,00000000	0.5200	0.4800	147,5527	39,6932	95,76
						AL EQUIPALENTOS:	797.54
AO DE OBRA				UNID	COMSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRI
P\$824	Sorvente			<u> </u>	1,00000000	11,9135	
						OTAL MAO DE CERA:	11.9
						Horário da Execução:	799.4
						Produção da Equipe:	168.20
					Custo I	Jeitário da Execução:	4,7
					C	rsto do FIC (0,02663):	0,1
						Custo Direto Yotal:	4,8
						VALOR:	
					VAL	OR SEM ENCARGOS:	
					3400		
					VAL	OR COM ENCARGOS:	
						VALOR EDI (22.40%):	

4.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEJO AMBIENTE (MF)





	PEDREJRASINIA
Proc.	0504∞1/2023
FLS.	110
F∷b.	

	no: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado	Trandade) no Mu	nicipio de Pe	drostas - MA			
ENDEREC	O: Baimo São Francisco no Povoado Trindade - 1,75 Km						
BASE RECOS I DA	DE TA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Som De	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%				
RAS					801:	22,40%	
	COMPOSIÇÃO	DE CUSTO UNI	rÁRIO				_
ripara essito C	esto Kerário	FONTE	CINCO	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 MP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÁMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF, 06/2014	SINAPI	СНР	0,00048000	187,79		0.
				ATOTA	L Equipamento Custo		9
o de Obra co	en Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0.00150000			0
				TOTAL MELO 6	e Obra com Encargos		_9
					VALOR:		_ •
					OR SEM ENCARGOS:		_
					OR COM ENCARGOS:		•
					VALOR (30) (22,40%):		_0
				1	VALOR COM BDI:		q





Proc (7	EDRE.RAS/NIA SO4001 /2023
FLS	111
Rub.	<u>J</u>

PROPONENTE: Profeitura Municipal de	
OBJETO: Recuperação do Estrad	a Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - MA
ENDERECO: Bairro São Francisco as	Povoado Trindade - 1,75 Km
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - S	ENCARGOS 113.42%
BROSE DE PROPOST DATA BASE: SIRVET BAX 11/2022 - S	ICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem Dosonereção SOCIAIS: 1052 A 10

#### 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 do Mobilização			
Trator do Esteiras - com lárnina (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	687,18			
Carregadeira de Prous	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			
Caminhilo Basculanto - 10m² - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,70			
Caminhão Tanque - 10.000 I	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15			

 $CM_{a_0} = \left(\frac{OM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$ 

CAl<sub>to</sub> representa o custo de mobilização;

DAI representa a distância de mobilização, em qualimeiros (tum) ou em mithas náudrais (mi);

K representa o lator estacionado à nocessidade do retorno do veloulo a sua origem.

FU representa o lator de utilização do veloulo transportador;

Y representa o velocidade média de transporte, em brish ou nos.

CH representa o custo horáno do veloulo transporte, em brish ou nos.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.L = 22,46%	755,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125.85

OBS 1: Considere-so que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 ktro de óleo diesei OBS 2: Distância considerando que os máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA



PEDREJRASIMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 112
Fish. 3

Part Calto Calto Engine Cal

			ENCARGOS SOCIAIS: 113/2% BDI: 22,40%
PKCPONENTE: Predefura Municipal de Pedretras - MA	OBJETO: Recupenção de Estada Vicinal (Bairo São Francisco so Povosdo Trindada) no Município do Pedreiras - MA	ENDEREÇO Beino 8ao Francisco do Povoado Trindade - 1,75 Km	BASS DE PREÇOS / DATA BASS: SINAPI MA 112022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valeres Sem Desonesação

	ABC		Ä	A	Ä	A	ω	æ	e e	(C)	9	j e	C	9	(e)	ම		
	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	15,05,5T	24,89%	38,44%	%\$\$°87	86,93%	87,08%	78,88%	96,68%	91,20%	94,89%	98,67%	99,29%	99,85%	100,00%		100,00%
	VALOR TOTAL (RS) PARTICIPAÇÃO (%)	200	13,50%	11,55%	11,65%	10,41%	10,12%	10,12%	%0 <b>6</b> '6	%06'6	4,32%	3,79%	3,88%	0,62%	%95'0	0,16%		100,00%
	OR TOTAL (RS)	41.000.1	19,00,00	12.572,82	12.572,82	11,329,50	11.014,38	11.014,38	10.775,93	10.775,98	4.703,40	4.125,88	4,009,32	680,24	610,74	167,95		101.874,76
	-	L	2	<b>2</b> 2	7	755 0	\$	88	<b>₹</b>	R\$	\$	\$	22	82	82 E	\$2		2
	VALCAR UNITARIO COM BDI (RE)		55°	R\$ 6,97	R\$ 6,97	R\$ 11,328,50	R\$ 6,23	R6 6,23	R\$ 1,60	R\$ 1,60	R\$ 0,67	R\$ 4.125,85	R\$ 668,22	R\$ 3,23	R\$ 0,68	R\$ 0,16		
ABC	VALOR SERIBBI	4.	01,1	4,88	4,88	9.280,13	4.27	4.27	1,31	1,31	0,55	3,370,78	645,93	2,64	74,0	21,0		
CURVA ABC	QUAMT.	W 000 07	TU COCOL	2,106,00	2.108,00	1,00	2.106,00	2.106,00	6.734,89	69'754'89	7,020,00	1,00	6,00	210,60	1,053,00	1.083,00	٠	
	UNID.	5	74.6	MB	MB	MÊS	M3	M3	THOM	том	M2	GND	M2	MS	M2	WZ		
	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		RECOLLARIZAÇÃO DO SUBLEITO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	CCMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL			EBCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE BSTEIRAB DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARDEGADIERA COM 170 HP	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 Nº - RODOVIA EM LEITO NATURAL		DEGNATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,18 M	MOBILIZAÇÃO E DESMOBLIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	COMP-74208 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	EXPURGO DE JAZIDA	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	reparação de danos fisicos ao meio ambiente		TOTAL
	copiao	Γ	4011209	6502976	5502978	COMP-7800	COMP-3889	COMP-3669	6914359	6814359	6501700	COMP-8404	COMP-74209	5502986	6502985	COMP-004		
	REFERÊNCIA		SICKO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA	PRÓPRIA	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	PRÓPRIA		
	ПЕН		3.1	2.4	3.6	12	22	3.4	23	3.6	2.1	13	1.1	3.3	32	4.3		



PEDRE RAS/MA
Proc.050409 \ /2023
7LS. 113
i b

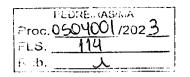
	0111 0. 05.101.2500001-10		
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco	ao Povoado Trindade) no	Município de
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS	113,42%
BASE:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

#### **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

		••			1º MÊS				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	1	VALOR	%	VALOR			
				40.404.07	100,00%	R\$	19.464,67		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	17,88%	R\$	19.464,67					
			1	00.000.00	100,00%	R\$	39.066,58		
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	35,88%	R\$	39.066,58	505 0 005 50				
		46,09%	50	CO 405 EC	100,00%	R\$	50.185,56		
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		R\$	50.185,56					
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS		1		100,00%	R\$	157,95		
4.0	DEGRADADAS	0,15%	R\$	157,95	**************************************				
			<del>                                     </del>	****	Parcela (%)		100,00%		
			1	400 074 70	Acumulado (%)		100,00%		
ŀ	TOTAL	100,00%	R\$	108.874,76	Parcela (R3)	R\$	108.874,78		
l					Acumulado (R\$)	RS	108.874.76		

Rayant Ribeiro Galvão Emperitora Card CREA - MA 111 769 034-1





	PROPONENTE: Proteitura Municipal de Pedreiras - MA									
	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Município de Pedreiras - MA									
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Trindado - 1,75 Km	,								
BASE DE PREÇOS / DATA	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%							
BASE:	Dosoneroção	BOt	22,40%							

#### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção do Preças Urbanas, Rodovias, Ferrovias o recapeamento o pavimentação do vias urbanas	Não .

Conforme legistação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de catículo para o ISS: 100,00%

Sobre a base de catículo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%): 2,50%

itens	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	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%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, o. PIS 0,65%)	CP	3,65%	· ·	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, varitivel do acordo com o municipio)	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 desoneracijo (Fórmula Acórdão TCU)	BOLPAD	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 = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declare para es devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálcule para Construção de Proças Urbanas, Redevias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva aliqueta de 2,5%.

Deciaro para os dovidos fins que o regimo do Contribuição Providenciária sobre a Roceita Bruta adotado para elaboração do erçamento fei SEM Desonoração, o que esta é a externativa mais adoquada para a Administração Público.

PEDREIRAS - MARANHÃO	Data
Rayane Ribeiro Galvão Emperimeiro Civil CREA - MA 111 789.034-1	
Rosponsável Tócnico	Rosponsável Tornador
Nome:	Nome:
Titulo:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT-	



	DREPRASIMA 504001/2023
FLS.	115
:©⊔b	<u></u>

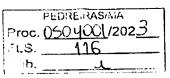
THE PARTY OF THE P		
PROPONENTE: Prefeitura Municipal do Pedrairas - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Franci	isco ao Povoado Trindade) no Município de Pedreiras - M	Α
ENDEREÇO: Baixo São Francisco ao Povoado Trindado - 1,75 N		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Valores Sem Deseneração	EDI:	22,40%

#### **ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
TEM .	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 9
	GI	RUPO A			<u> </u>
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 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%
	Gi	RUPOB			
Bt	Repouso Somanal Remunerado	17.87%	0.00%	17.87%	0.00%
B2	Feriados	3,95%	0.00%	3.95%	0.00%
B3	Audiio-Enformidado	0.86%	0.66%	0.86%	0.66%
B4	13º Salario	10,91%	8.33%	10.91%	8,33%
B5	Liconco Paternidado	0.07%	0.05%	0.07%	0.05%
86	Faltas Justificadas	0,73%	0.56%	0,73%	0,56%
87	Dias do Chuvas	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
88	Aundio Acidente de Trabalho	0.10%	0.08%	0,10%	0.08%
89	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10.26%	7.84%
B10	Salario Maternidade	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
В	Total	46,28%	17,55%	45,28%	17,55%
		RUPO C			
C1	Aviso Průvio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Provio Trabalhado	0.11%	0,08%	0,11%	0.08%
<u>ස</u>	Férias Indonizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
<u>C4</u>	Dopósito Roscisão Sem Justa Causa	2.80%	2.14%	2,80%	2,14%
25	Indonização Adicional	0.38%	0,29%	0,38%	0,29%
С	Total	11,45%	8,76%	11,45%	8,75%
-	GI	RUPO D			
Ďſ	Reincidôncia do A sebre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidôncia de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidôncia de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
		8,62%	3.41%	17.89%	6.94%
D	Total	0,02,8	9,71.7	,	







# 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

Página | 1

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc.050400\ /2023
FLS. 117
Fib. \_\_\_\_\_

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

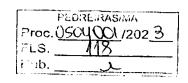
O projeto em questão tem como objetivo geral uma melhoria das condições de tráfego de pessoas e veículos, sinalização, melhoria da possibilidade de coleta de lixo e da drenagem urbana.

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.

ayabe Baticiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Rayabe Atteiro Galvão
Engenheira Civil



PEDREIRAS/AIA
Proc. 050 4 CO1/202 3
FLS. 119

# 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

Página | 4

Rayane Metero Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc. 0504001/2023 FLS. 130 Faib. \_\_\_\_\_

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.

Rayahe Atteiro Galvão Engenheira Civil



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREJRASINIA
Proc. 050 400 /2023
FLS. 121
Finb. 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 Martiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49 PEDRE: NASINIA
Proc. 0504001/2023
FLS. 122
FUb. \_\_\_\_\_

#### 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

Página | 7

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRASIMA Proc. 050400 1/2023 FLS. 123 Fub. 4

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 a 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.



PEDREGRASIMA
Proc. <u>0504001/2023</u>
FLS. 124
Flob. 4

#### 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 Edictro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc.050400 1 /2023 FLS. 125 Flub.

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.

Rayane Raticiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREJRASIMA
Proc.0504001/2023
FLS. 136
FUID. 3

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, utilizandose 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.

Página | 11

Rayane Patietro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 050400 | /202 3
FLS. 127
FMb. \_\_\_\_\_

# 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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRASIMA
Proc.0504001/2023
FLS. 138
Rub.

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.

Rayane Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc.0504001/2023

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.

Página | 14

CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRASIMA
Proc. 050400 1/202 3
FLS. 130
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayane Rateiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRASIMA
Proc. OSCALCO /2023
FLS. 131

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.

Rayane Riveiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRE RASIMA
Proc. 0504 00 1/202 3
FLS. 132
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 Adiciro Galvão Engenheira Civil CREA. MA 111 789.034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

Proc.C	EDREIRAS/MA 504001/2023
FLS.	133
Rub.	<u> </u>

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
ОВЈЕТО:	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

> Rayane Effetiro Galvão 01 Engenheira Civil CREA : MA 111 769 034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

	DREIRAS/MA
Proc. 05	04001/2023_
FLS.	134
Rub	<u> </u>

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade – 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

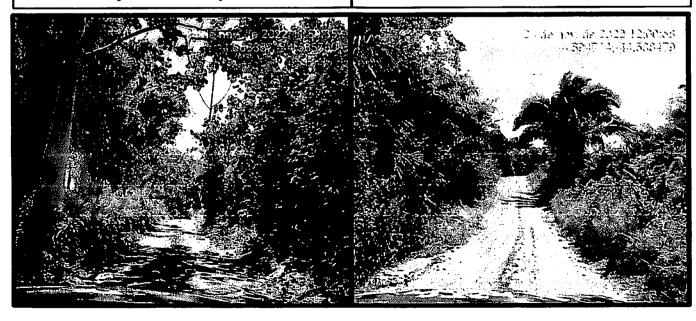
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Trindade – 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 





Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

	50400\/2023
FLS.	135
Rub.	

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

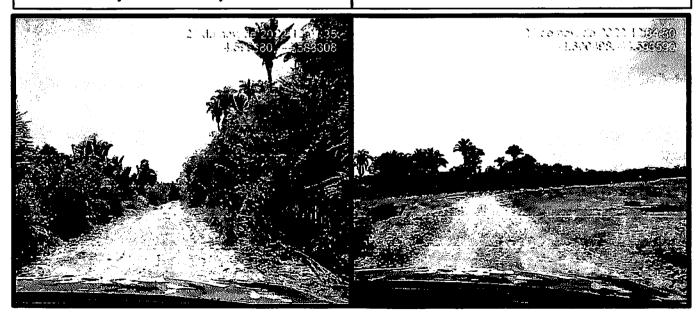




Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 



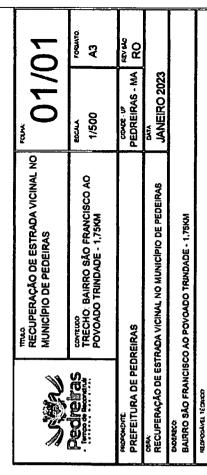
WOTAB

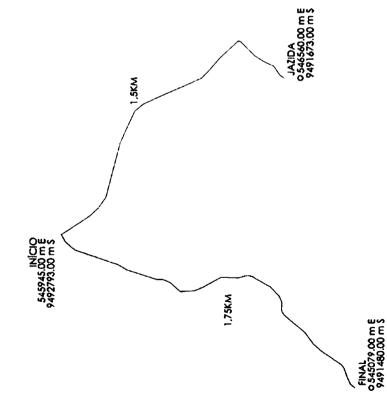
CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO"

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS.

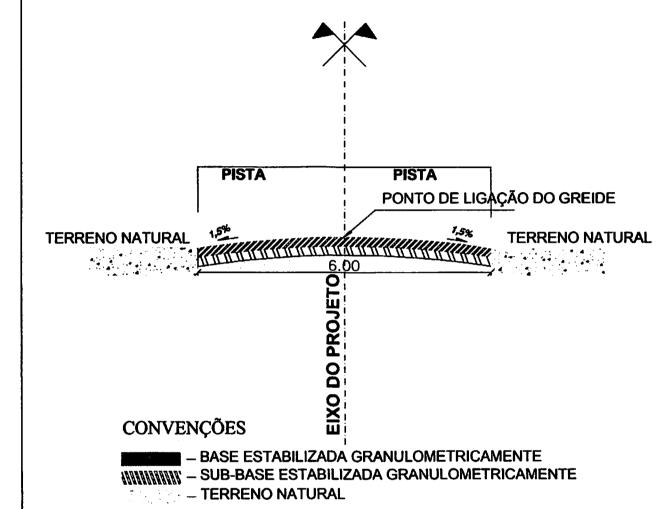
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 136
Filb.







PEDREIRAS:MA
Proc.0504001/2023
FLS. 131
Rub. 4



## PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

Pedreiras Tempo de Reconstruir	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/01	
	CONTEÚDO:	ESCALA:	FORMATO:
	TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM	1/75	A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISO	CO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM		
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			



Proc.	PEDREIRAS/MA 0504001 /202 3
FLS.	138
Rub.	ŭ

PROPONENTE: Pref	leitura Municipal de	Pedreiras - MA		
OBJETO: Rec	uperação de Estrac	da Vicinal (Povoado Bom Prin	cipio) no Município de Pedr	einas - MA
ENDEREÇO: Pov	oado Bom Principio	o - 2,27 Km		
A Company of the Comp	n e nerve and and en			
and the second s				
ASE DE PREÇOS /	API MA 11/2022 - S	SICRO NOVO MA 07/2022 - \	/alores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	113,42% 71,04% 22,40%	HORISTA - NÃO DESO MENSALISTA - NÃO D	NERADO	
A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	Detaihamento dos	Valores desta Ação/investi	mente COM BDI:	and the first of t
		Bom Principio) no Municípi		100,00%
	TOTAL	•	R\$ 147.972,69	100,00%
			and the second second of the second s	e de la composição de la La composição de la compo
		Projeto Básico		
	Plan	Planilha Resumo Planilha Orçamentária Memória de Cálculo mposição de Custo Unitário ilha da Curva ABC - Serviç onograma Físico-Financeiro	os	
Me		Composição de BDI (%) osição de Encargos Sociais / Especificação Técnica/No Relatório Fotográfico Projeto Arquitetônico		
and the second s			and the second s	ne de l'arc e la calagna proprié de l'arc en l'a

PEDREIRAS - MARANHÃO 2023

> Rayane Ribeiro Galvão Enganheira 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 MA20230604310

PEDREIRAS/MA Proc. (50400) 12023

FLS. 139

Rub.

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**INICIAL** 

1. Responsável Técnico			···	
RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Título profissional: ENGENHEIRA CIVI	L		RNP: 1117890341 Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
AVENIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 147.972,69	Tipo de contratante: Pessoa Jui	ridica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
3. Dados da Obra/Serviço				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Bom Principio	•	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 01/03/2023	Coordenadas Ge	eográficas: -4.571915, -44	.600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificado	•	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
4. Atividado Técnica				
14 - Elaboração			Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM	TERRAPLENAGEM > #36.10.5 -	DE COMPACTAÇÃO -	2,27	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA TERRAPLENAGEM	> TERRAPLENAGEM > #36.10.8	- DE TRANSPORTE -	2,27	km
35 - Elaboração de orçamento > COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGE	AGRIMENSURA > TERRAPLENA M	GEM > #36.10.5 - DE	2,27	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	AGRIMENSURA > TERRAPLENA	GEM > #36.10.8 - DE	2,27	km
Após a co	nclusão das atividades técnicas o profis	ssional deve proceder a baixa	ı desta ART	
5. Observações				
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REF	ERENTE A - Recuperação de Estrada	Vicinal (Povosdo Bom Princ	ipio) no Município de Pedn	airas - MA
6. Declarações		<del></del>		
<ul> <li>Ctéusula Compromissória: Qualquer con arbitragem, de acordo com a Lel no, 9,30 nos termos do respectivo regulamento de</li> </ul>	7, de 23 de setembro de 1996, por mei	io do Centro de Mediação e A		
Declaro que estou cumprindo as regras 5296/2004.			ação específica e no decre	eto n.
7. Entidade de Classe				
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CL	ASSE		A-m	- 4
8. Assinaturas			Rod	
Declaro serem verdadeiras as informaçõe	es acima	RAYANE RIBEIR	GALVAO - CPF: 608.275.223	143
. <b>de</b>	de			
Local	data .	PREFEITURA MUNICIPAL C	DE PEDREIRAS - CNPJ: 08.18	4.253/0001-49
9. Informações				
* A ART é válida somente quando quitada	a, mediante apresentação do comprova	ante do pagamento ou confer	ência no site do Crea.	*
10. Vator				
Valor da ART: R\$ 254,59 Registra	da em: 16/01/2023 Valor pag	go: R\$ 254,59 Nosso N	úmero: 8304318835	







PEDREIRAS/MA Proc. <u>0504 00\/20</u>	12_3
FLS. 140	
Rub.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Principio) no Município de	e Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado 8cm Principio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE: Desoneração	BDt:	22,40%

#### **PLANILHA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	ÇO 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\$ 147.972,89 (Cento e Quarenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Dois Reais e Sessenta e Nove Centavos).

> Rayante Ribetro Galvão Engenhaira Civil CREA - MA 111 769 034-1



	EDREIRASINIA 50400 1 /2023
FLS.	141
Fub	

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

			PLANILHA	OR	AMEN	ΓAR	RIA		·			
MEM	REFERÊNCI A	cónso	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.		OR SEM BDI		VALOR ÁRIO COM BOI	VA	LOR TOTAL	*
1.0			SERVICOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA EM CHAPA DE					-		_R\$	19,454,67	13,15%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R5	545,93	R\$	668,22	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	RS	4.125,85	2,79%
2.0			SERVICOS DE TERRAPLERAGEM					$\vdash$		RS	68.944.89	38,49%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15 M	M2	9 100,00	R\$	0,55	RS	0,67	R\$	6 097,00	4,12%
22	PRÓPRIA	COMP-3669	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	МЗ	2 730,00	R\$	4,27	RS.	5,23	RS	14 277,90	9,65%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12.669,93	R\$	1,31	RS	1,60	R\$	20 271,89	13,70%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAI.	МЗ	2.730,00	R\$	4,88	R\$	5,97	R\$	16 298,10	11,01%
3.0			SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO							RS	71,359,38	48,22%
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	13 650,00	R\$	1,13	R\$	1,38	R\$	18.837,00	12,73%
3.2	SICRO	5502986	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.365,00	R\$	0,47	R\$	0,58	R\$	791,70	0,54%
3.3	SICRO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	273,00	R\$	2,64	R\$	3,23	R\$	881,79	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 *131 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	МЗ	2 730,00	RS	4,27	R\$	5,23	R\$	14 277,90	9,65%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO 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	МЗ	2.730,00	R\$	4,88	R\$	5,97	RS.	16.298,10	11,01%
4.0	N 41.		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							RS	204,75	0,14%
4.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.365,00	R\$	0,12	R\$	0,15	RS	204,75	0,14%
	J	1	Custo TOTAL com BDI inc		لــــــا					RS	147.972.69	100,009

Importa o presento orgamento no valor de RS 147.972,69 (Conto o Quarenta o Soto Mil Novecentos e Setenta e Dala Reais e Sessenta e Novo Centavos).



PEDREIRASMA
Proc. 0504001/2023
FLS. 142
Finb. \_\_\_

		6NCARGOS SOCIAIS; 113,42% BDI: 22,40%
OPONENTE: Proteiture Municipal de Podreinss - MA	OBJETC: Recuperação de Estrado Victosi (Povoado Bom Principio) no Município de Podreiras - MA BUNGEBICO: Decembro Basa Estrado 2, 23 Vm	TE PREÇOS   SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO WA 07/2022 - Valores Sem Desaneração DATA BASE;

	PROPONENTE: OBJETO: FAMEREDOS	Proteitura Mur Recuperação	PROPONENTE: Proteiture Municipal de Pedreina - MA QB/ER/Recupengalo de Estrada Vicinal (Povoado Bom Principia) no Municipia de Pedreina - MA Promentaca:	olros - MA								
150	I DE PREÇOS /	Povede Bom							ENCA	ENCARGOS SOCIAIS:		113,42%
	DATA BASE:	SINAPI MA 1	BINAPI MA 11/2022 - BICHO NOVO WA U//2022 - VODIOS BEM DOSOMEIGES									22,40%
				MEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO	ALCULO						
TEN	REFERÊNCI	coptoo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CMD.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO PREFICION (V)	LARG. (M)	ÁREA (IP)	PERIMBTRO (M)	ALTURA (H)	VOLUME (MP)	TOTAL
			She year		BINGLAG	1-7-03	ivay i	04/101	PADDER	(IBA fm)	VAN TRIE NE	AVEBBO (mn
			Povosdo Bom Principio		2.275,00	00;	9	6,00	0.20	20	2.7.	2.730,00
•			JOEM ACCO MINI DANIA DEC									
7	PRÓPRIA	COMP-74209	COMP-74208 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANZADO	£								00'9
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		6,00
:	Algayaa	COMP. Jenn		887								3
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		9,1							8
2	PRÓPRIA	COMP-8464	Mobilização e desmobilização de Equipamentos	QNS								1,00
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		8,							1,00
2,0			SERVICOS DE TERRAPLENAGEM									
17	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCADEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.15 M	Ş								9.100,00
$\ $			Povoado Bom Principio	Ħ	2,00	2,275,00	2,00					9,100,00
2	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL* 13T E PA	2								2,730,00
			CARREGADRIRA COM 170 HP Poyosdo Born Principle								2,730,00	2,730,00
2	SICRO NOVO	6914369	TRANSPORTE CON CARINHÃO BASCULANTE DE 10 MP -	18								12.689,83
			Pevendo Born Principio			1,30				3,57	2,730,00	12,669,83
2	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 185% DO PROCTOR MORMAL	豆								2.730,00
$\ $			Paveade Bom Principie								2,730,00	2,730,00
2		L	BERVICOS DE PAVINENTACÃO	1								10 430
4	SHENG NOVO	4011208	REVILENCEARED IN SYBILETING			2,275,00	6,00					13,650,00
3,2	SICRO NOVO	6602935	LIMPEZA MEGANIZADA DA CAMADA VRORTAL. Porcedo Bom Princisio	24						2,00	2.730.00	1,365,00





PROPONENTE: Presentre Municipal de Podreiras - MA
OBJETO: Recupeire de de Estrada Vicinal (Povoado Bam Principio) no Municipio de Pedreiras - MA
ENDRINGO: Povoado Bom Principio - 2,27 Km
BASE DE PREÇOS | Povoado Bom Principio - 2,27 Km
DATA BASE: | BINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vidense Sem Desoneração

				ğ	MEMÓRIA DE CÁLCULO	ALCULO						
器	REFERÊNCI	coppo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	OMD.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	LARG. (N)	AREA (IA")	PERWETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	VOLUME (NP)	TOTAL
e.	SICRO NOVO	6602988	lexpurgo de jazida	알								273,00
			Povosdo Bom Principlo							0,20	1,365,00	273,00
3	рворям	ess-dyto0	ESCAVACAO E CARGA MATERÍAL 14 CATEGORÍA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 1814P COM LAMÍNA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA	9								2.730,00
			CARREGADEIRA COM 170 HP Percedo Bom Principio			2,275,00	6,00			0,20		2,730,00
3.6	SICRO NOVO	6814169	TRAMBPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL.	TKM								12,689,93
Ц			Pavaada Bom Principio			1,30				3.87	2,730,00	12,869,83
3.6	SICRO NOVO	6202018	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 109% DO PROCTOR NORMAL	옻								2.730,00
			Peyoado Bom Principio			2,275,00	6,00			0,20		2,730,00
3			RECUPERACÃO DE ÁREAS DEGRADADAS									
2	PRÓPRIA	COMP-094	REPARAÇÃO DE DANOS PISICOS AO HEIO AMBIENTE	맭								1,365,00
			Powado Born Principlo					1,365,00				1,365,00

PEDRE. 145/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 143
Fab. \_\_\_\_\_\_



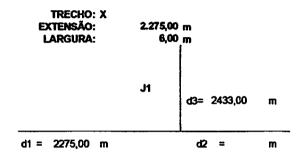


Proc.	PEDREIRASINIA 0504001/2023
FLS.	144
Fub.	٨

PROPONENTE	E: Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA						
OBJETO	: Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - MA						
ENDEREÇO:	Povoado Bom Principio - 2,27 Km						
	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -		112,90%				
DATA BASE	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%				

#### **CÁLCULO DA DMT 01**

#### Povoado Bom Principio - 2,27 Km



DMT2 = (d1\*+d2\*)/(2x(d1+d2))+d13 DMT2 = (2275\*+\*)/(2x(2275+))+2433 DMT2 = 3570,50 m DMT2 = 3,57 km





	DREIRASINIA D4001/2023
FLS.	145
Finb.	<u>_</u>

PROPORENTE: Profedura Municipal de Podreiras - MA		
GBUETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Born Principio) no Município do Podreiros - MA		
EKDERIÇO: Povoado Bom Principio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS I DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vizioros Sem Desonoração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	BDt:	22,40%

	COMPOSIÇÃO D	E CUSTO UNITÀ	RIO			
1.1. COMP-74205	- PLACA DE OSRA EN CHAPA DE ACO GALVANIZADO (NO)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,0
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	м	4,00000000	11,16	44,0
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CASECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0.15000000	23.04	3,4
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7° CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO- BRUTA	SINAPI	м	1,00000000	8,05	8,0
			_	1	TOTAL Material:	456,1
Millo de Obra con	ne Encargos Complementares	FORTE	COSCO	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,000000000	23,38	23,3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,000000000	18,57	37,1
		•			AL Mão de Obra com	60.5
Serviço		PONTE	UXID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÁNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	365,72	29,7
					TOTAL Serviço:	29.7
					VALOR:	545,5
					OR SEM ENCARGOS:	519,1
					R COM ENCARGOS:	545,5
					VALCR BDI (22.40%):	172,2
				ł	VALOR COM BDI:	668,7

lo de Obra co	m Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	SINAPI	INAPI H	35,000000000	28,28	\$89,60
90778	ENGENHERO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	Н	70,41765250	117,39	8 266,3	
				101.	AL Mile de Obra com	9,256,	
					VALOR:	9.256,	
				VALO	R SEM ENCARGOS:	4,448,2	
				VALC	R COM ENCARGOS:	9.756,1	
					/ALOR BDI (22.40%):	2,573,2	
					VALOR COM BDt:	11,329,5	

Cetal	FONTE	<b>CIKID</b>	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404 MOSILIZAÇÃO E DESMOSILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Сопромобея	LIND	1,00000000	3.370.79	3.370,7
				TOTAL Geral:	3,370,7
				VALOR:	3.379,7
				OR SEMENCARGOS:	3,370,
			VALC	OR COM ENCARGOS:	3,370,7
			1	VALOR BDI (22.40%):	755,
				VALOR COM BDI:	4.125

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACICIAL		CUSTO HORÁRIO				
			QUART	QUART	QUART	QUART	QUART	QUART	- Coveri	PROD I	ROO IMPR
E9541	Trator sobre esteiros com lámina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	822,2328	299,5519	822,232				
					TOTA	NL EQUIPAMENTOS:					
MAO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁPIO				
P9824	Senente			ь	2,00000000	11,9135	23,827				
	A COLUMN TO THE				TO	TAL MÃO DE OBRA:					
					Custo H	lorário da Execução:	846,059				
					1	Produção da Equipe:	1 532 9100				
					Custo U	citário da Erecução:	0,550				
					Cu	sto do FIC (0,00443);	0.002				
						Custo Direto Total:	0,552				
						VALOR:	0,5				
					VALC	R SEM ENCARGOS:	0,5				
					VALO	R COM ENCARGOS:					
						ALOR BOI (22.40%)					
						VALOR COMBOL					

pulpamento Cirsto Horário		FONTE	מווע	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5948	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇANBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CH2	0,00392520	83,29	0,3
5944	PÁ 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	СНР	0,00542060	228,72	1,2
5851	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	CHP	0,00934580	251,20	2,3
				TOTAL	Equipamento Cesto	





	100 J202 3
FLS.	196
Pub.	L

DATA BASE    SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   FONTE   UNID   CDEFFICIENT   PRESO UNITÁRIJO   TO	×		l :		3/0001-49	CNPJ 06.184.25		
CAMPATE   PROCESSED   PROCESSED BY   PROCESSED   PROCESSED   PROCESSED   PROCESSED BY							TTE: Prefedura Municipal de Podregas - MA	PROPONENTE:
### REPRESENTATION   Proceeds Born Princips - 2,27 Km   ### RASE DE PRESCO   ### JUNTA BASE:				<u> </u>	ocreres - M	cipio) no Município de F		
DATA BASE  SIMPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - Vebrure Sem Desonoração   SOCIAIS: 17		<del></del>			***************************************			
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO  Billo de Obra com Elecurgos Complementaires FONTE UNID COEFFICIENT PREÇO UNITÁRIO TO E SACIO (SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAP) H 0.01839/80 18,57 YOTAL Mos de Obra com Complementares SINAP) H 0.01839/80 18,57 YOTAL Mos de Obra com Complementario (SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAP) H 0.01839/80 18,57 YOTAL MOS GER BENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM	113,42%				<b>3</b> 0	Adorus Sem Desoneraç		
Bible de Obra com Elecargos Complementares  88018   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SINAPI   H   0,0189150   TOTAL IBM of other com VALOR SENTENCARGOS: VALOR COMERCARGOS: VALOR	22,40%							, and a proces
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SINAP    H   O   18910   19,57   TOTAL IBIO de Obra com VALOR:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR COM ENCARGOS:   VALO				•	ro unitári	OMPOSIÇÃO DE CUST	G	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SINAPI   H   0.01889160   18.57     YALOR ESI ENCARGOS:	TOTAL	PRECO INITÁRIO	CCEPICIENT	HEMITO	MTE	50	om Encarpos Complementares	Mão de Otra com I
VALOR SER BENEARGOS	0.3					·		
VALOR SERI BINCARCOS	200		TOTA					
VALOR COM ERCANGOS    VALOR COM BDR	4,2							
VALOR EDIT (72.40%):   VALOR COM BDR:	3,5							
VALOR COM BDI:	4.2							
23.5914359 - Transporte com caminhão basculante de 19 m² - redovis em tetto natural (tim)	0.9							
Campanientos   Campania   Campa	5.2	VALOR COM BDI:	L					
E9679   Caminhão baseulanto com capacidado do 10 m² - 1,00000000   1,0000   0,0000   317,0884   80,8096		OREDAT IONAL I	CUSTO	acio				
EB579 Cammhão baseulanto com capacidado do 10 m² - 1,00000000 1,0000 0,0000 317,0884 80,8096  TOTAL EQUIPAMENTOS: Custo Horátrio da Execução: Produção da Equipo: Custo de FEC (0,02651): Custo de FEC (0,02651): Custo de FEC (0,02651): VALOR SIM ENCARGOS: VALOR COM EN	CUSTO HORÁRIO					QUANT	15	EQUIPAMENTOS
TOTAL EQUIPAMENTOS:   Custo Horário da Execução:   Produção da Equipo:   Custo Unitário da Execução:   Produção da Equipo:   Custo Unitário da Execução:   VALOR SEM ENCARÇOOS:   VALOR COM ENCARÇOOS:	317,088					1,00000000		E9579
Produção da Equipo:   Custo Unitário da Fic (quipo:   VALOR COM ENCARGOS:   VALOR COM ENTIT   VALOR COM ENTIT   VALOR COM ENTIT   VALOR COM ENTIT   PROD   IMPR   PROD   IMPR     PROD   IMPR   IMPR   IMPR     PROD   IMPR   IMPR   IMPR   IMPR   IMPR     PROD   IMPR   IMPR   IMPR   IMPR   IMPR   IMPR     PROD   IMPR   I	317,084			·	·	•		
Custo Unitario da Execução:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SOM SENCARGOS:   VALOR COM SENCARGOS:   VALOR SOM SENCARGOS   VALOR SO	317,088							
Custo de FTC (9,02683):   Custo Direto Total:   VALOR:     VALOR SEM ENCARGOS:     VALOR SEM ENCARGOS:     VALOR SEM ENCARGOS:     VALOR BDI (72240%):     VALOR COM BRID:     VALOR SEM ENCARGOS:     VALOR COM BRID:     VALOR	249,0000							
Custo Birsto Total:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR COM ENCARGOS:	1,270							
VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR SEM ENCARGOS:   VALOR BDI (22.40%);	0,033	SED GO PIC (D,UZSES);	La Ca					
VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COME BIOLARGOS: VALOR COME BIOLARGOS: VALOR COME BIOLARGOS: VALOR COME BIOLARGOS: VALOR COME BIOLA COME BIOL: VALOR COME BIOL: VALO	1,303							
VALOR COM BNCARGOS:   VALOR BDI (22.40%);   VALOR COM BDI:	1,3		VALC					
VALOR BDI (22.40%):	1,3							
VALOR COMEDI:	12							
Comparation	1.6							
### PROD   DIFPR   PROD   DIFPR      Campina   Employee   Employee						a*)	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (	2.A. 5502978 - Com
E9671   Cammin3o tanque com capacidade de 10 000 1 - 1,00000000   0,9000   0,1000   377,2296   78,5428     E9518   Grade de 24 discos rebocável da D = 60 cm (24")   1,00000000   0,5200   0,4800   4,9257   3,4302     E9524   Materinoladora - 93 tW	CUSTO HORÁRIO	OPERACIONAL	CUSTO	AÇÃO	UTILE	CUANT	<b>S</b>	FOLIDAMENTOS
E3518   Grade do 24 discos rebocável do D = 60 cm (24")   1,0000000   0,5200   0,4800   4,9257   3,4302		IMPR	PROD	MPR	PROD			
E9524   Mistornocladora - 93 MW   1,00000000   0,2900   0,7100   256,2153   55,0397     E9685   Role compactador pé de camero vibrationo   1,00000000   1,0000   0,0000   198,4238   72,0643     E9577   Trator agricola sobre pneus - 77 MV   1,00000000   0,5200   0,4600   147,5527   39,6332     TOTAL EQUIPAMENTOS:   TOTAL EQUIPAMENTOS:	347,360	78,5428	377,2296	0,1000	0,9000	1,00000000		E9671
E9655   Rolo compactador pé de camero vitrationo   1,00000000   1,0000   0,0000   198,4238   72,0643     E9577   Trator agricola sobre pneus - 77 MV   1,00000000   0,5200   0,4600   147,5527   39,6332     TOTAL EQUIPAMENTOS:   TOTAL EQUIPAMENTOS:   NACO DE GIRA   UNID   CONSUMO   SALARIO NORA   CUSTO   1,00000000   1,9135     TOTAL MIGO DE GIRA:   Custo Horário da Execução:   Produção da Equipa:   Custo Unitário da Execução:   Custo Unitário da Execução:   Custo do FRC (0,02653);   Custo Direto Total:	4,207	I. 1			.,			
E9677   Trathar agricols schee pneus de 11,61-82 kW   1,0000000   0,5200   0,4800   147,5527   39,6332	141,779	95,0387	256,2153	0,7100	0,2900	1,00000000		E9524
MAO DE OBRA UNID CONSUMO SALARIO NORA CUSTO P9824 Sorvonto  1 1,00000000 11,9135 TOTAL INIO DE OBRA: Custo Horistro da Execução: Produção da Equipe: Custo Unitário da Execução: Custo do FRC (0,0263); Custo Direto Total;	198,423					•	autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	
MAO DE OBRA  P\$824   Sonoato   1,9035   1,0000000   11,9135    Custo Horário da Execução:  Produção da Equipe:  Custo Unitário da Execução:  Custo Unitário da Execução:  Custo do FC (0,0263):  Custo Direto Total:	95,780 787,551			0,4800	0.5200	1,0000000	Trator agricola sobre pneus - 77 MV	E9677
P3624 Servento b 1,0000000 11,9135 TOTAL MÃO DE OSRA: Custo Herário da Execução: Produção da Equipe: Custo Unitário da Execução: Custo de FC (0,02653): Custo Direto Total:	CUSTO HORÁRIO			IMID				MAO DE ORRA
TOTAL INIC DE CIERA:  Custo Horário de Emecução:  Produção da Equipe:  Custo Unitário de Execução:  Custo FC (0,02653):  Custo Direto Total:	11,913							
Produção da Equipe: Custo Unitário da Execução: Custo do FIC (0,02653): Custo Direto Total:	11,913	TAL INO DE OBRA:						
Custo Unitário da Execução:  Custo do Fic (0,00563):  Custo Direto Yotal:	799,460	torário da Execução:	Custo H					
Custo do FIC (0,02653): Custo Direto Total:	168,2000	Producão da Equipe:						
Custo Direto Total:	4,750							
	0,126		Cu					
	4,879							
	4.8	VALOR:	L					
VALOR SEMERICARGOS:	4.5							
VALOR COM ENCARGOS:	4.8							
VALOR BDI (22.40%): VALOR COM BDI:	1,9		<b></b> '					
VALOR COMBOL:	5.8	AWFOK COM RDI:	L					

					TOTA	U. EQUIPAMENTOS:	
AO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALĀRIO KORA	CUSTO HORARN
P9824	Servente			h	1.00000000	11,9135	
						TAL INÃO DE OBRA:	11,913
						orário da Emenção:	799,466
						rodução da Equipe:	
						sitário da Execução:	
					Cu	sto do FIC (0,02663):	
						Custo Direto Total:	
						VALOR:	
						R SEM ENCARGOS:	42
						R COM ENCARGOS:	42
						ALOR BDI (22.40%):	1,0
						VALOR COM BDI:	5,5
.1. 4011299 - Re	guizrização do subleito (m²)						
<b>CUIPAMENTOS</b>	'	QUANT		ZAÇÃÖ		PERACIONAL	CUSTO HORÁRI
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 I - 188 KW	2,0000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5428	461,74
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	
E9524	Motonivelodora - 93 kW	1,00000000	0.7100	0.2900	256 2153	95,0387	209.47
E9762	Rolo compactador do pneus autopropolido do 27 t - 85 MV	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,87
E9685	Role compactedor po de carnetre vibratório autopropolido por preus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9577	Trator nortegia sobra pneus - 77 kW	1,00000000	0.6900	0.3100	147,5527	39,6932	114,119
20017	Trimes Indiana Plant III					AL EQUIPAMENTOS:	
AO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALARIO KORA	CUSTO HORARK
P9324	Servente			ь	1.00000000	11,9135	
					TO	TAL MAD DE CBRA:	11.91
					Custo H	lorário da Execução:	1 235,00
						Producão da Equipe:	
						nitário da Execução:	
						sto do FIC (0.02663):	
						Custo Direto Total:	
						VALCE:	
					VALC	R SEM ENCARGOS:	
						R COMENCARGOS:	
						/ALCR EDI (22,40%):	0.

3.2. 6502985 - Limpera mecanizada da camada vegetal (m²)								
	THAUD		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			
EQUIPAMENTOS	Quart	PROD	IMPR	PROD	DIPR	CUSTO HORÁRIO		
E9540 Trator nobro osteros com tamma - 127 kW	1,00000000	1,0000	0.0000	271.0724	87,6757	271.0724		
				TOTA	L EQUIPAMENTOS:	271,0734		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORARIO		
PS824 Servento			h	1,00000000	11,9135	11,9135		
<u> </u>				TO	TAL MAO DE OBRA:	11,9135		







PROPONENTE: Prefeiture Municipal de Podreiras - MA		
ORJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Born Principio) no Município de Podreiras - MA		
ENDERSCO-I Povoado Bom Principio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS J DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatoros Som Desonoração	ENCARGOS	113,42%
I PATA RASE SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem Desoneração	SOCIAIS:	113,4276
7-17-2-1	BDI:	22.40%

#### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo Horário da Execução:	282,9856
Produção da Equipe:	622,95000
Custo Unitário da Execução:	0,4500
Custo do FIC (0,02663):	0,0120
Custo Direto Total:	0,4620
VALOR:	9,47
VALOR SEM ENCARGOS:	9,66
VALOR COM ENCARGOS:	0,47
VALOR BDI (22.40%):	0,11
VALOR COM BOI:	0,5\$

3.3. 5502986 - Er	rpurgo de jazida (m²)						
EDISPANENTOS		QUANT	LITTULE .	AÇÃO	CUSTO	DPERACIONAL.	CUSTO HORÁRIO
	•	- Guren	PROD	e e	PROD	MPR	C0010 100000
E9540	Trator sobre esteiras com lámina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271.0724	87,6757	271,0724
					TOT	AL EQUIPAMENTOS:	271,9724
MAO DE OBJEA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servento				1,00000000	11,9135	
					TO	TAL MÃO DE OBRA:	11,9135
					Custo I	iorário da Execução:	
						Produção da Equipe:	110,13000
					Custo U	nitário da Execução:	2,5700
					Ç	sto do FIC (0,02663):	0,0684
						Custo Direto Total:	2,6384
						VALOR	2,64
					VAL	OR SEM ENCARGOS:	2,58
					VALC	R COM ENCARGOS:	
					,	/ALOR BDI (22.40%):	
						VALOR COM BDI:	

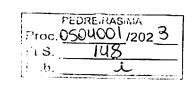
parxento Ci	esto Horário	FONTE	UNID	COEPICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	O40	0,00392520	83,29	c c
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO, AF, 08/2014	SINAPI	СНР	0,00542060	228,72	
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF, 06/2014	SINAPI	СНР	0,00934580	251,20	
				TOTAL	Equipantento Custo	
de Obra co	m Encurgos Complementeres	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н.	0.01869160		
				TOT	AL NGo de Obra com	
					VALOR:	
					OR SEM ENCARGOS:	
					R COM ENCARGOS: /ALOR BDI (22.40%):	
					PALUK DEN (ZZAURE)	

		QUANT	UTULE	CAÇÃO	CUSTO O	PERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
KUIPAMENTOS		QUART	PROD	JMPR	PROD	IMPR	COSTO NOIONO
E9579	Caminhilio basculante com capacidade do 10 m² - 188 kW.	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	80,8096	317,088
	(144 ATT				TOTA	L EQUIPAMENTOS:	217,021
				ſ	Custo Ho	rário da Execução:	317,038
				1	P	rodeção da Equipe:	249,0000
				1	Custo Ua	itário da Execução:	1,270
				1	Cus	to do FIC (0,02683):	0,033
				- 1		Custo Direto Total:	1,300
				1	,	VALOR:	1.3
					VALC	R SEM ENCARGOS:	1.3
				1	VALO	R COM ENCARGOS:	
				1	V.	ALOR BDI (22.40%):	
				1		VALOR COM RDI-	

		QUANT	UTILE	UTILIZAÇÃO		PERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
AND AMERICA	COPAMENTOS		PROD	IMPR PROD	DIPR	C0010100000	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.0001 - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,360
E9518	Grado do 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,207
E9524	Motonwoladora - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256 2153	95,0387	141.779
E9685	Relo compactador po de cameiro vibratório autopropelido por prious de 11.61 - 82 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	199,423
E9577	Trator egricola sobre pagus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6932	95,780
					101/	VL EQUIPAMENTOS:	
O DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9624	Seneste			h	1,00000000	11,9135	11,913
					10	TAL INAO DE OBRA:	11,913
					Custo H	orário da Execução:	799,468
						rodução da Equipe:	168,2000
					Costo U	nitário da Execução:	4,750







PROPOMENTE: Prefetura Municipal de Podreizas - MA		
GRUPTO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Bom Principio) no Município de Podroras - MA		
ENDERSOO: Povoado Bom Principio - 2,27 Km		
RASE OF DOCUME	ENCARGOS	113.42%
BASE DE PREÇOS  I DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desonersção	SOCIAIS:	113,42%
	801:	22,40%

#### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Custo do 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%):	1.03
VALOR COMBDE	5.97

pipamento C	resto Horário	FONTE	<b>LOUID</b>	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÁMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_08/2014	SINAPI	СНР	0,00046000	167,79	0.0
				TOTAL	Equipamento Custo	9,4
o de Obra co	m Encurges Complementares	FONTE	<b>UXID</b>	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,00150000	18,57	0,0
				TOT	AL Mão de Obra com	9,0
					VALOR:	0,1
				VALO	OR SEM ENCARGOS:	0,1
				VALC	R COM ENCARGOS:	0,1
					ALOR BCI (22.40%):	0,0
					VALOR COM BDL	8,5





1	DREIRAS/MA 501001 /202 3
FLS.	149
Rub.	

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		1
OBJETO:	Rocuperação do Estrada Vicinal (Povoado Born Principio) no Município de Pedreiras -	MA	
ENDERECO:	Povoado Born 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%
		BOI:	22,40%

#### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant,	Distância (km) - DM	Nº de vingens - K	Volocidade Média (km/h) - V	Custo horário de transporto RS - CH	Fator de Utilização - FU	Custo du Mobilização
Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Motoniveladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,18
Carregadeira de Prieus	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	343,55
Cominhão Basculante - 10m² - 15t (170kv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
Caminhão Tengue - 10,000 i	1,00	50.00	2.00	40.00	249,66	1,0	624,1

 $CH_{a} = \left(\frac{OM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$ 

Cida representa o custo de cooldização;
DM representa a distância de mobilização, em quolimeiros (bin) ou em mibras náudicas (mi),
K representa o lator reticionado à necessidado de retiono do veliculo a sua origem,
FU representa o lator de utilização do veliculo transportador;
V representa a velocidade midida de transporte, em funh ou nás.
CH representa o custo horáno do veliculo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3.370,79
B.D.L = 22,40%	765,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL »	4,125,85

OBS 1: Considera-se que o caminhão persona 4,0 km com 1,0 láro de óleo diesel OBS 2: Distincia considerando que as máquinas estão om um raio de 50 km da cidado de Pedreiras - MA



PEDREIRAS/MIA
Proc. 0504(001/202 3
FLS. 150

			ENCARGOS SOCIAIS;	BDI: 22,40%
PROPONENTE: Produkura Municipal de Podrekra - MA	CRAIRTO: Recuperação de Estrada Vicinal (Pevesado Bom Principio) no Município de Pedretras - MA	ENDRINECO; Povoado Bom Principlo - 2,27 Km	BASE DE PRECOS /	DATA BASE; SILVAT MAT 11/2024 - SILVAT MAT 11/2024 - VILATO SOUTH COSTINETAN

TE DE 10	OND.	QUANT. VALOR SEM BDI	1	D VALOR TOTAL (R\$)	R\$) PARTICIPAÇÃO (%)	-	
	TOPL	- I I I I I I I I I I I I I I I I I I I					ABC
	TICH					T DAGGERAND T	
		12,669,83	1,31 R\$ 1,	1,60 R\$ 20.271,89	1,89 13,70%	13,70%	A
	TICH	12.869,93	1,31 R\$ 1.	1,60 R\$ 20.271,88	1,69 13,70%	27,40%	A
	ZK	13.050,00	1,13 R\$ 1,	1,38 RS 18.837,00	7,00 12,73%	40,13%	A
	CM	2.730,00	,88 R\$ 6,	5,97 R\$ 16,283,10	8,10 11,01%	61,14%	8
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	CM	2.730,00	6,88 R\$ 5,	6,97 R\$ 16,288,10	3,10	62,16%	æ
EBCAVACAO E CARGA MATERIAL 14 CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGAORIRA, COM 170 HP	EW.	2.730,00	427 R\$ 6.	6,23 R\$ 14,277,90	7,90 9,65%	71,81%	<b>a</b>
EBCÁVACIO E CARGA MATERIAL 14 CATROORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 1604P COM LAMINA, PESO OPERACIONAL • 13T E PA CARREGACIERA COM 170 HP	EVI	2.730,00	4.27 R\$ 5,	5,23 R\$ 14,277,90	7,90 9,85%	81,48%	ව
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	<b>ร</b> ฮฺพ	1,00 9,256	*	R\$	7,86%	89,11%	ල)
DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.15 M	244	9.100,00	<b>22</b>	2	7,00 4,12%	93,23%	(ð
MOBILZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	awu	1,00	\$2	22	5,89 2,79%	%Z0'98	ම
COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	MZ	6,00 645	\$2	<b>R</b>	9,32 2,71%	98,73%	ය
EXPURGO DE JAZIDA	EJ/4	273,00	25	22	1,79 0,80%	%EE'86	ල
LMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	142	1,365,00 0	2	<b>2</b> 2	1,70 0,54%	99,66%	9
reparação de Danos Fisicos ao meio ambiente	₩ <b>2</b>	1.365,00	\$2	<b>8</b> 2	4,75 0,14%	400,001	<b>O</b>
TOTAL				R\$ 147.972	100,00%	100,00%	
집 호[E_점] 4 2 [ 2 ] 2 [ 3 ]		PEZA COM NYZADO ANZADO ANZADO ANABENTE	TA DE MÉS 1,00 6.26  PEZA COM M2 6.100,00  NYZADO M2 6.00 64  NYZ 273,00  AL M2 1.365,00  AMBIENTE M2 1.365,00	PAGE         1,00         8.266,13         R\$         11,32           PPZA DE         0,100,00         0,65         R\$         11,32           NAZADO         M2         6,00         845,83         R\$         4,12           AL         M2         1,385,00         0,47         R\$           AMBIENTE         M2         1,365,00         0,12         R\$	ZA DE IPEZA CCM         MÉS         1,00         8.266,13         R\$         11,328,60         R\$         11           PPEZA CCM         M2         8.100,00         0,65         R\$         0,67         R\$         8           ANIZADO         M2         1,00         3,370,78         R\$         4,126,68         R\$         4           ANIZADO         M2         273,00         6,00         646,53         R\$         686,22         R\$         4           AL         M2         1,365,00         0,47         R\$         0,56         R\$         R\$           AMBIENTE         M2         1,365,00         0,12         R\$         0,16         R\$         147,8	ZA DE PPZA CCM         MÉS         1,00         8,266,13         R\$         11,329,60         R\$         11,329,60           PPZA CCM         M2         8,100,00         0,65         R\$         0,67         R\$         8,097,00           NNZADO         M2         6,00         846,83         R\$         4,126,85         R\$         4,009,32           AL         M3         273,00         2,94         R\$         0,58         R\$         881,79           AMBIENTE         M2         1,365,00         0,47         R\$         0,18         R\$         70,176           AMBIENTE         M2         1,365,00         0,12         R\$         0,18         R\$         147,872,69	ZA DE IPEZA CCM         M2         0.100         0.256.13         R\$         11.329.60         R\$         11.329.60         7.66%           IPEZA CCM         M2         0.100,00         0.55         R\$         0.67         R\$         4.125.85         2.70%           VNIZADO         M2         6.00         646.53         R\$         4.126.85         R\$         2.71%           AL         M3         273.00         2.64         R\$         3.23         R\$         881.78         0.60%           AL         M2         1.365.00         0.47         R\$         0.16         R\$         704.78         0.14%           AMBIENTE         M2         1.365.00         0.12         R\$         0.16         R\$         147.872.69         100,00%





PEDREIRAS/A/A Proc. 050400 V2023	
FLS. 151	
Rub. <u>人</u>	

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princ	cipio) no Município de Pedr	eiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Born 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	BD1:	22,40%

#### **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

					1º [	MÊS	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	l	VALOR	%		VALOR
		45.4504	Ī.,		100,00%	R\$	19.464,67
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,15%	R\$	19.464,67	The second secon		eve .
		00.4004	Ī.,	56.944,89	100,00%	R\$	56.944,89
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	38,48%	38,48% R\$		F. 45	1410	all
		48.22%	R\$	71,358,38	100,00%	R\$	71.358,38
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	40,22%	I N.S	71,330,30	6	tige of the	
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	0.440/	RS	204,75	100,00%	R\$	204,75
4.0	DEGRADADAS	0,14%	^3	204,75	.79		
			1		Parcela (%)		100,00%
	TOTAL	100,00%	RS	147.972,69	Acumulado (%)		100,00%
	TOTAL	100,0076	1	191.312,00	Parcela (R\$)	R\$	147.972,69
1		i			Acumulado (R\$)	R\$	147.972,69

Rayano Albeiro Galvão Enganhera Civil CREA - MA 111 769 034-1



	OREIRAS/MA
Proc.	04001/202 <u>3</u>
FLS	_152
Rub	

PROPONENTE: P	refeltura Municipal de Pedreiras - MA	·	
OBJETO: R	recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Principio) no Município de	Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: P	ENDEREÇO: Poveado Born Principio - 2,27 Km		
	INAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	119,42%
BASE: D	BASE: Dusoncroção		22,40%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Constructo de Proças Urbanas, Redovias, Ferrovias e recapcamento e pavimentação de vias urbanas	NSo
Configure twisters the date markets defen extends to accorded to buy to which are a ICC.	1 100,000

Conforme legislação tributaria municipal, definir estimativa do percentual da baso do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% o 5%):	2,50%

itens	Sigtas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	2. Grountil
Administração Central	AC	3,80%		3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	•	0,32%	0,40%	0,74%
Pisco	R	0,50%	•	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%		1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o 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 Providenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	CK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OX	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 = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Doctaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a baso de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recepeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíqueta de 2,5%.

Deciaro para os devidos fins quo o regime de Contribuição Providenciária sobre a Receita Bruta adetado para etaboração de orçamento foi SEM Desoneração, o quo esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		
	Data	
P. Ger		
Ravant Risciro Galvão		
Rayany Risciro Galvão Erganaira Civi CREA- MA 111.789.034-1		
Responsável Técnico	Responsivel Tomador	
Nome:	Nome:	
Título:	Cargo:	
CREACAU:	-	
ACTION.		



F	504001/2023
FLS.	153
F∷b.	ک

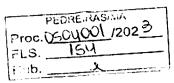
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Bom Prin	rcipio) no Municipio de Podreiras - MA	
ENDEREÇO: Povcado Born Principio - 2,27 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Valores Som Desonoração	SDI:	22,40%

#### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
LEM	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA?
•	GI	RUPO 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	Satário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trobalho	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%
_ <u>A</u>	Total	17,90%	17,80%	37,80%	37,80%
	G	RUPO B			
B1	Repouse Semanal Remunerado	17.87%	0.00%	17,87%	0.00%
B2	Feriades	3,95%	0.00%	3.95%	0.00%
B3	Audilo-Enformidado	0.86%	0,66%	0.86%	0,66%
B4	13º Salário	10.91%	8.33%	10.91%	8,33%
B5	Liconca Paternidado	0.07%	0.05%	0.07%	0.05%
B6	Foltas Justificadas	0.73%	0,56%	0.73%	0.56%
B7	Dias do Chavas	1,49%	0,00%	1,49%	0.00%
- B8	Autilio Acidento do Trabalho	0.10%	0.08%	0.10%	0.08%
B9	Fórias Gozadas	10.26%	7.84%	10.26%	7,84%
B10	Sattrio Maternidado	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
8	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
~-	<del></del> -	RUPOC			
<u>C1</u>	Aviso Prévio Indenizado	4.52%	3,46%	4,52%	3,46%
CS.	Aviso Previo Trabalhado	0.11%	0,08%	0.11%	0.03%
<u> </u>	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3.64%	2,78%
<u> </u>	Dopósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2.14%
<u>C5</u>	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
С	Yotal	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
	Gi	RUPO D			
	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D1	TVGTELOCITED DC 71 SYDIG D				ì
D1	Reincidiûncia de A sobre Aviso Prôvio Trabahado + Reincidiûncia de FGTS sobre Aviso Prôvio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
	Reincidência de A sobre Aviso Prôvio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prôvio	0,38% 8,62%	0,29%	0,40%	0,31%







# MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NORMAS DE EXECUÇÃO

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

PEDREIRAS — MA 2023

Página | 1



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 196
FCib. 4

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Principio) no Município de

Pedreiras - MA

#### **ENDEREÇOS:**

Povoado Bom Principio - 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.

Página | 2



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 156
Fub. 3

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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayane Riveiro Galvão Engenheira Civil



PEDREIRASINIA Proc.0504001/202<u>3</u> FLS. \_\_\_\_151 Flub. \_\_\_\_\_

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 Rateiro Galvão



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49 PEDREIRASIAIA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 158
Filb. \_\_\_\_\_\_

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.

Rayake Baliciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDRE.RASIMA
Proc.0604001/2023
FLS. 159
Fub. \_\_\_\_

#### 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.



Proc.0504001/2023
FLS. 160
Fib. 3

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 ARTs, 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

Página | 7



Proc.060400\/202\_3 FLS. \_\_61 Frib. \_\_\_\_

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 a 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.

Página | 8

Engenheira Civil



#### 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 Patreiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



FLORE FIAS ... 7roc.0504001 /2023 FLS. 163 + b. \_\_\_\_

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.

Página | 10



PEDREMASIMA Proc.0504001/2023 FLS. 164

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.

Página | 11



# 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

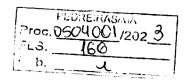
#### Descrição

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.

Página | 12





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.

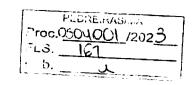
Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

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.

Rayahe Affeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDR 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.

Rayane Miteiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDME MAS A.A. Proc. 0504001/2023
FLS. 168
F. b. \_\_\_\_\_\_

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

Página | 15

Kayake KATÉTro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PEDRE.RASAMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 160
1 b. \_\_\_\_\_

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.

Rayane Editiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



FECREIRAS 3. A
Froc. 0504 00 1/202 3
FLS. 170
F. b. 4

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.

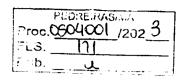
#### Unidade de medição

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

Rayane Ribčiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

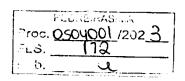
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
ОВЈЕТО:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Bom Princípio) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Povoado Bom Princípio – 2,27km
DATA DO REGISTRO:	8 de Dezembro de 2022

PEDREIRAS – MA 2023

> Rayane Kibeiro Gaivão 01 Engenheira Civil CREA : MA 111 769 034-1



Av. Río 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

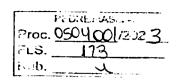
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

#### **ESTRADA VICINAL**





Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



#### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

#### Povoado Bom Princípio - 2,27km

#### LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

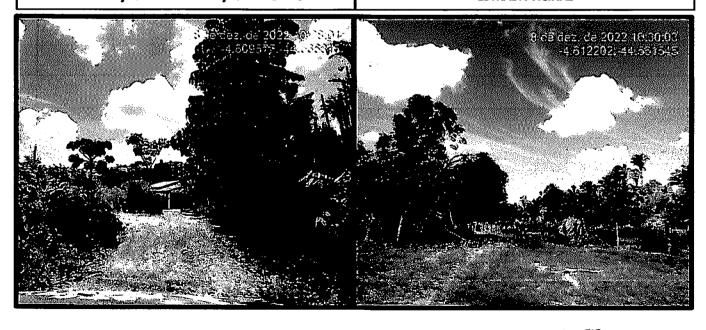
#### LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



#### Povoado Bom Princípio - 2,27km

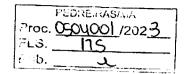
#### LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

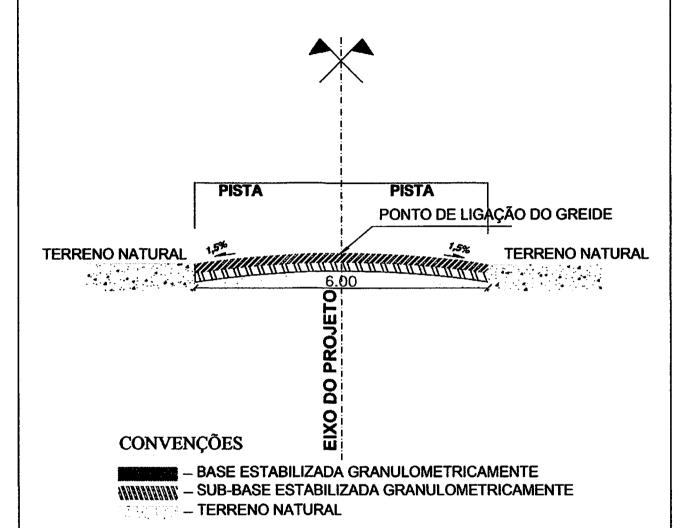
#### **ESTRADA VICINAL**



SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO" TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS" CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\* FORMATO PEDREMAS...A Proc. 0504001/202\_3 FLS. \_\_\_\_\_\_114 A3 CONCE UP JANEIRO 2023 1/500 ₹\range \text{Total} TECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS COSA. RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS COFTICO TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO -2,27KM 548714.00 m E 9490132.00 m S POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM PREFEITURA DE PEDREIRAS 2.27KM REPORTED TOREO INÍCIO 547833.00 m E 9491814.00 m S JAZIDA o 546573.00 m E 9491678.00 m S 2,43KM





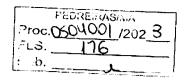


### PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/0	01
Pedreiras	CONTEÚDO:	ESCALA:	FORMATO:
Tempo de Reconstruir	TRECHO: POVOADO BOM PRINCÍPIO - 2,27KM	1/75	A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	revisão RO
OBRA:  RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL  JANEIRO 2023			
ENDEREÇO: POVOADO BOM PRINCÍ	PIO - 2,27KM		
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			





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 - 2,10 Km

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

**ENCARGOS** SOCIAIS:

113.42% 71,04%

HORISTA - NÃO DESONERADO MENSALISTA - NÃO DESONERADO

BDI:

Lorenza za di Verli i vite a parti di di

22,40%

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

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

R\$ 125,582,85

100,00%

TOTAL

R\$ 125.582.85

100.00% 

#### Projeto Básico

Planilha Resumo Planiiha Orcamentária 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

> > 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

Proc. 0504001/2023

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

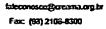
**INICIAL** 

RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Titulo profissionat: ENGENHEIRA C	:ML		RNP: 1117890341 Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICIP	AL DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
AVENIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 125,582,85	Tipo de contratante: Pessoa Jur	idica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
DUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Centro da N	fariinha	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 01/03/2023	Coordenadas Ge	eográficas: -4.571915, -44	.600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificad		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIP			CPF/CNPJ: 06.184.25	3/00/01-49
4. Atividade Técnica 14 - Elaboração			Quantidade	Unidad
	> TERRAPLENAGEM > #36,10,5 -	DE COMPACTAÇÃO -	2,10	ka
80 - Projeto > AGRIMENSURA TERRAPLENAGEM	A > TERRAPLENAGEM > #36.10.8	- DE TRANSPORTE -	2,10	k
	ICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SIS NAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVI		7,00	
35 - Elaboração de orçamento COMPACTAÇÃO - TERRAPLENA	> agrimensura > terraplena Gem	GEM > #36.10.5 - DE	2,10	k
TRANSPORTE - TERRAPLENAGE			2,10	k
	Bras Hidráulicas e recursos Híd IS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM		7,00	ı
Após a	conclusão das atividades técnicas o profis	sional deve proceder a baba	a desta ART	
* Ob				
5. Observações		Main I Marra de Combre de	Admirator and Admirator do S	Dadwina M
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO N	REFERENTE A - Recuperação de Estrada	Vicinai (Povoaco Centro da	малияла) по милисирко се і	Peurenas - Ru
6. Declarações				
	conflito ou litígio originado do presente co .307, de 23 de setembro de 1996, por mei			
	de arbitragem que, expressamente, as pa		annagem - Cart ancheso	au Ci co mir.
- Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004.	as de acessibilidade previstas nas norma:	s técnicas da ABNT, na legis	lação específica e no decre	to n.
			······	
7. Entidade de Classe			A M	
<del></del>	CLASSE			
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE	CLASSE	ĺ.	List.	
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE :		RAYANE RIBEIR	DEALVAO - CPF: 608.275.223	<del>-</del> න
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informa-	ções acima	RAYANE RIBER	LGALVAO - CPF: 608.275.223	-63
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE :			DEALVAO - CPF; 608.275.223	
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE	ções acima de			

A autenticidado desta ART pode ser venticada em: https://cree-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: 25941 Impresso em: 17/01/2023 às 10:31:01 por: , ip: 200.25.37.76











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

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





Proc.	<u>PEDITEIRA</u> 0504 <i>00</i> 1	3
FLS.	179	 _
r∷b.	ـز	 

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Martinha) no Munic	ipio de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Martinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE:	Desoneração	BOL	22,40%

#### **PLANILHA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	CO 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 Ottenta e Dois Reais e Ottenta e Cinco Centavos).

Rayant Ribeiro Galvão Engenheira Card CREA - MA 111.789 034-1



PLUKE AS	7
TLS. 180	i
: b	-

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicanal (Povoado Centro da Maranha) no Munic	Inio de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASIE: Desoneração	801:	22,40%

ITEM	REFERÊNCI A	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND,	QUANT.		OR SEM BCI		VALOR ÁRIO COM BDI	VA	LOR TOTAL	*
1.0			SERVICOS PRELIMINARES					<del> </del>	1.75	R\$	19,464,67	15,50%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE	M2	6,00	RS	545,93	RS	668.22			
			ACO GALVANIZADO	_	6,00	rca	345,93	P.	000,22	RS	4.009,32	3,19%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	1,00	R\$	9.256,13	RS	11.329,50	R\$	11.329,50	9.02%
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R\$	3 370,79	RS	4.125,85	RS	4.125,85	3,29%
2.0		**	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEN							RS .	40.929,16	32,58%
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, LIMPEZA DE DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15 M	M2	8 400,00	RS	0,55	R\$	0,67	RS	5 628,00	4,48%
22	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	жз	2.520,00	RS	4,27	R\$	5,23	R\$	13.179,60	10,49%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMERIAO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$	1,31	R\$	1,60	R\$	7.076,16	5,63%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	2 520,00	RS	4,88	R\$	5,97	R\$	15.044,40	11,98%
3.0			SERVICOS DE PAVINENTAÇÃO							RS	64,232,92	43,18%
3.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12,600,00	RS	1.13	RS	1,38	RS	17.338.00	13,85%
3.2	NOVO SICRO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA	M2	1,260,00	RS	0.47	R\$	0,58	R\$	730,80	0,58%
3.3	NOVO SICRO NOVO	5502986	CAMADA VEGETAL EXPURGO DE JAZIDA	M3	252,00	RS	2,64	RS	3,23	R\$	813,96	0,65%
3.4	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMNA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	МЗ	2 520,00	R\$	4,27	R\$	5,23	RS	13 179,60	10,49%
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.422,60	R\$	1,31	RS	1,60	R\$	7.076,16	5,63%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	2.520,00	R\$	4,88	R\$	5,97	R\$	15 044 40	11,98%
4.0	<del> </del>		OBRAS DE ARTE CORRENTE					$\vdash$		R\$	10,768,10	8,57%
4.1	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO	м	7,00	RS	771,42	RS	944,22	R\$	6.609,54	5,26%
42	SICRO NOVO	0804137	COMERCIAIS  BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UND	2,00	R\$	1.698,76	R\$	2 079,28	RS	4 158,56	3,31%
5.0	Q	- Pwi	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS				1.8			R\$	139,00	0,15%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	1.260,00	RS	0,12	R\$	0,15	R\$	189,00	0,15%
	<u> </u>	<u> </u>	Custo TOTAL com BDI Inc	<u> </u>				L		R\$	125.582.85	100,00

importa o presente orgamento no volor de RS 125.582,85 (Cento e Vinte e Cinco Mid Quinhentos e Ottenta e Dois Reals e Ottenta e Cinco Contavas).



PEDRERASAIA Proc. 0504001/202<u>3</u> FLS. <u>181</u> (-:b. <u>1</u>

- 1	BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	GINAPI MA 11	BINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valsies Sem Desenaração						ENCA	ENCARGOS SOCIAIS: BDI:		113,42%
11				NE NE	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CALCULO						
E	REFERÊNCI	ceptro	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	ď	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	AREA (R.P)	PERIMETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	VOLUME (RP)	TOTAL
			TRECHO		EXTEN	SAO (m)	LARO	JRA (m)	Espess	Espessura (m)	VOLUME DE	VOLUME DE ATERRO (m²)
H			Povoado Centro da Martinha		2.10	2.100,00		6.00	0,	0,20	2,5	2,520,00
2			SERVICOS PRELIBINARES	() -()								
7	PRÓPRIA	COMP-74208		물								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		90'9
5	AIROPRIA	UV95'GATUS		9971								
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00							1,00
2	PRÓPRIA	COMP-8404		QNS.								1,00
			WOBIUZAÇÃO E DESMOBIUZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		1,00							1,00
2			SERVICOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	SICRO NOVO	6801700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15 M	작2								8,400,00
			Percede Centre de Marlimhs		2,00	2,100,00	2,00					8.400,00
22	РЯСРЯІА	COMP-4869	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 14 CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	£								2.520,00
			Povosdo Centro da Marlinha								2.520,00	2.520,00
2	SICRO NOVO	6914269	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVA EM LEITO NATURAL	TKOM								4.422,60
П			Povoado Centre da Marlinha			1,30				1,35	2,520,00	4,422,60
2.4	SICRO NOVO	6502979	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 186% DO PROCTOR NORMAL.	£				\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				2.620,00
П			Paveado Contro da Marlinha								2,520,00	2,520,00
9:	03803	1044600	BERVICOS DE PAVMENTACÃO									
a	SKKU MOVC	WOLLI TOP	RECOLLANGACIO SUBLETTO POVERGO Centro de Marinha.	214		2.100,00	6,00					12,600,00
2.2	SICRO NOVO	6802986	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEDETAL	MZ								1.260.00



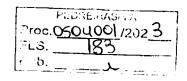
PEDRE.RAS..../.
Proc.050400)/2023
FLS. 182
6 b. \_\_\_\_\_

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL OB PERMEIRAS
CNP.J. 08.164,2530001-43

			ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	BDI: 22.40%	
PROPONENTE: Prohitum Manicipal de Pedraina - MA	OBJETO: Recupenção do Estrada Vicinal (Povoada Centro da Maritinha) no Municipio de Podreiros - WA	ENDERECO! Pevende Centre de Marinha - 2,10 Km	BASE DE PREÇOS / FILMEI MA 11/2003 - EICEO MYNO MA 07/2002 Com December 500	DATA BASE; I I'M TO THE COLOR OF THE COLOR O	

				2	CHICIYO BU VIOLENTE	0 1110 190						
						משרמ						
ITEM	REFERÊNCI A	copac	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMD.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARO. (M)	AREA (NY)	PERIMETRO (M)	ALTURA (H) ou DEST (D)	VOLLUME (IAP)	TOTAL
		L		1			1					
5:5	SICKO NOVO	DOUZDO	EAPURISO DE JAZIDA							3	2000	282.00
			Pevendo Centro da Mainina	T						870	1.260,00	00,55
*	PRÓPRIA	COMP-1669	EBCAVACAO E CARGA MATERIAL 14 CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 180HP DOM LARBONA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	2								2.520,00
			Povendo Centra de Marlinha			2,100,00	6,00			0,20		2,520,00
3.6	SICRO NOVO	6914389	Transporte com Caminhão Basculante de 10 MP - Rodovia em Leito Natural	TKGN								4,422,60
			Povoedo Centro de Martinha			1,30			-	1,35	2,520,00	4.422,60
3.6	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	PE -								2.620,00
			Pevendo Centro do Marlinhe			2.100,00	6,00			0,20		2.520,00
4.0												
4.1	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE BBTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÁO COMBRCIAIS	Ξ								7,00
			CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS				7,00					7,00
4.2	SICRO NOVO	2817080		OND								2,00
			BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA   E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		2,00							2,00
8,0			RECUPERAÇÃO DE AREAS DEGRADADAS									
5	PRÓPRIA	COMP-404	reparação de Danos Pisicos ao meio ambiente	142				-				1.260,00
			Poveado Centro de Marienha				Ī	1,260,00				1,260,00
							-					

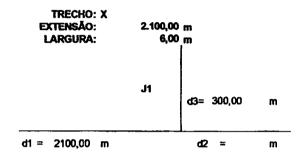




PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA		]
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	MA .	
ENDEREÇO:	Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km		
ENDEREÇO: Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km  BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/202  DATA BASE: Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

#### **CÁLCULO DA DMT 01**

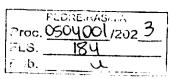
#### Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km



 $\begin{array}{ll} DMT2 = (d1^2 + d2^2)/(2 \times (d1 + d2)) + d13 \\ DMT2 = (2100^2 + 2)/(2 \times (2100 + )) + 300 \\ DMT2 = & 1350,00 \text{ m} \\ \hline DMT2 = & 1,35 \text{ km} \end{array}$ 

Rayane Ribeiro Galvão Empanheira Civil CREA - MA 111.789.034-1

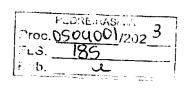




						1	<u>.                                    </u>	
PROPONENTE	Prefestura Municipal de Pedretras - MA Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Martinha) n	o Municipio	do Pedrei	29 - MA			, <u></u>	
ENDERECO	Poveado Centro da Martinha - 2,10 Km						T	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE	SINAPI MA 1 1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valorea Sem (	Desoneraçi	lo e				ENCARGOS SOCIAIS: BRIE	113,42% 22,40%
		POSICÃO E	V. 011970					
		CONÇAU	SE COSTO	UNITARIO			<del></del>	
	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVAKIZADO (182)							
00004813	FLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CN/L) EM GALVANIZADA "N. 22", ADESN/ADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM			API	UNITO M2	1,0000000	PREÇO UICTÁRIO 400,00	101AL 400,00
00004491	PARA FIXACAO) PONTALETE '7,5 X 7,5' CM EM PDRUS, NISTA OU EQUIVAL REGAO - BRUTA	ENTE CA	SON	API	4	4,0000000	11,16	44.6
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)		SD	API	KG	0,15000000	23,04	3.40
00004417	SARRAPO NAO APARELHADO "25 X 7" CM, EM MACAR ANGELIM OU ECLIPVALENTE DA REGIAO - BRUTA	ANDUBA	SU	API	N	1,00000000	8,05	8,00
Milo de Obra com I	Encargos Complementares		FG	NTE:	UKID	COEFICIENTE	TOTAL Material: PRECO UNITÁRIO	458,11 TOTAL
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ARES		API API	Н	1,00000000	23,38 18,57	23.3
88316	JOEN VENTE COM CINCADO COMPTERED INVES				Н	TOTAL	Mão de Obra com Encargos	37.14 69.5
Serviço	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,545 (EL			KTE	UNITO	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
94962	SECA DE CMENTO AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO M COM BETONERA 400 L AF 05/2021	ECANICO	871	AP1	M3	0,08000000	365,72 TOTAL Servipe:	29,21
							VALOR	\$43.81
						<del></del>	VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	519.F 543.0
							VALOR 601 (22.40%):	177.2
						<u> </u>	VALOR COM RDI	613.2
	VOMBUSTRAÇÃO LOCAL (UNID)	-						
90776	Encargos Complementares  [ENCARREGADO GERAL, COM ENCARGOS COMPLEMENTARI	ES		API	H	COEFICIENTE 35.00000000	PREÇO UNITÁRIO 20,28	TOTAL,
90778	ENGENHERO CMIL DE OBRA PLENO COM EN COMPLEMENTARES			API	н	70,41765250	117,39	8 266,3
						TOTAL	Mão do Obra com Encargos VALOR:	9.250.13 9.250.13
							VALOR SEM ENCARGOS:	4,448.3
						<b></b>	VALOR COM ENCARGOS: VALOR BDI (22.40%)	9.258.13 2.073.3
							VALOR COM 8DE	11,329,50
1.3. COMP-0404 - 0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UND	1						
Geral	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			ITE	UNTD	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	I MOSERNA E DESMOSERNA DE ECONARENTOS		Comp	:::ç6e3	UND	1,00000000	TOTAL Gerak	3.370.71
						<b></b>	VALOR SEM ENCARGOS:	3.370.71 3.370.71
							VALOR COM ENCARGOS	3,370,7
							VALOR BDI (22.40%) VALOR COM BDI	765.00 4.125.00
2.1. 5501700 - Desi	extemento, destocamento, limpeza de área e estocagem do ma	stertal de ti	mpeza con	árvores d	diametro	até 0,15 m (m²)		
EOUPAMENTOS		QU/	WIT		rAÇÃO	PROD	O OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
E9541	Trator sobre esteiras com lámina - 259 kW	1,0000	00000	PROD	0,0000	822,2328	299,5619	822,2326
MAO DE CERA					UNTO	CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Serverás				h	2,00000000	11,9138	23,827
							TOTAL MÃO DE CIBRA: Custo Horário da Execução:	23,0275 846,0593
						L	Produção da Equipa: Lusto Unitário da Execução:	1 532 9100
							Custo do FIC (0,00443):	0,002
						}	Custo Direto Yotzi: VALOR:	0,552
							VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	0,0
							VALOR BDI (22.49%):	0.54 Q.12
						ŧ	VALOR COM BOX	0.67
2.2. COMP-3889 - E CARREGADERA C	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZARO COM 170 HP. (165)	O TRATOR	DE ESTE	RAS DE 11	O A 160HP	COM LAMINA, PE	SO OPERACIONAL * 13T E	PA
Equipemento Cust	o Horário	197 HP	FO	KTE	UMD	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADERA SOBRE RODAS, POTENCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION ING-CHI DURNO. AF_08/2014		SD	API	Сня	0,00392520	83,29	0.3
5944	PÁ CARREGADERÁ SOBRE RODAS, POTENCIA CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACION KG - CHP DURNO. AF, 06/2014	197 HP. IAL 18338	SO	API	СНР	0,00542060	226,72	1,2
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIO T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP		50	API	CHP	0,00334580	251,20	2,3
_	AF_06/2014				<u> </u>	TOTAL	gulpamento Custo Horárto:	2.0
Milio de Otra com I 883 16	Encargos Complementares  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			API	UNITO H	0,01869160	PRUCO UNITARIO 18,57	TOTAL 0.3
							Mão de Obra com Entargos VALOR:	0.34
							VALOR SEM ENCARGOS	4.21 3.9
							VALOR COM ENCARGOS: VALOR BDI (22,40%)	4.2
							VALOR COM BD:	5.2
0.0 7044848 V	mporte com caminhão bescutante de 10 m² -rodovia em jelto n	atural (Ukm						
Z.A. 33/14309 - 1   125				1170 0	MÇÃO	i cust	O OPERACIONAL	
EQUIPAMENTOS		QU/		PROD	DAPR	PROO	IMPR	CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	Caminhão baseulanto com capacidade de 10 m² - 188 HW	1,0000				PRO0 317,0884	50,5006	317.088
EQUIPAMENTOS	Caminhão baseularito com capacidade de 10 m² - 168 kW			PROD	MPR	317,0884	60,6036 TOTAL EQUIPAMENTOS: Susto Horário da Execução:	317,089 317,089 317,088
EQUIPAMENTOS	Camunido bascularto com capacidado do 10 m² - 188 kW			PROD	MPR	317,0884	50,5036 TOTAL EQUIPAMENTOS:	317.035 317.035







PROPONIENTE Predictura Municipal de Pedreima - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro da Maranha) no Município do Pedreiras - MA		
ENDERFICO: Powardo Centro da Martinha - 2,10 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113.42%
PRECOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	SOCIAIS:	113,72 #
BASE	BDt	22.40%

	_				
COMPOSIC	io	DF	CHSTO	UNIT	810

Custo do FIC (0,02683);	0.0332
Cueto Direto Total:	1,5033
VALOR:	1.31
VALOR SEM ENCARGOS:	1,31
VALOR COM ENCARGOS:	_1,31
VALOR BDI (82,40%):	0.26
VALOR COM BDE	1,60

	ompactação de aterros a 190% do Proctor normal (m²)	****	UTIL	EACAO	CUSTO	OPERACIONAL.	CUSTO HORÁRK
EQUIPAMENTO	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	QUANT	9800	MPR	PROD	DMPR	CUSTO ROPUSE
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 I - 188 kW	1,00000000	0.9000	0.1000	377,2296	78,5428	
E9518	Grade de 24 disces reboctivel de D = 50 cm (24")	1,00000000	0.5200	0,4500	4,9257	3,4302	
E9524	Mictorivictations - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256,2153	95,0387	141,779
E9685	Rolo compactador pé de cameiro vibratório autopropetido por prious do 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,423
E9577	Trator agricola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6932	95,780
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
IÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO		CUSTO NORÁRX
P9824	Servente			h	1,00000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE CERA:	
					C	esto Horário da Execução:	
						Produção da Equipe:	
					CL	esto Unitário da Execução	
						Custo do FIC (9,93653):	
						Custo Otreto Total:	4,876
						VALOR:	4.0
						VALOR SEM ENCARGOS:	4.8
						VALOR COM EXCARGOS	4.8
						VALOR BDI (22.40%):	1.0
						VALOR COM BOX	5.0

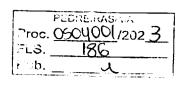
		CHANT	UTILE	DAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL	CUSTO KORÁRI
EQUIPAKENTOS		COLPANI	PROD	. PMPR	PROD	ner R	
£9571	Camunido tenque com expacidade de 10 000 I - 188 kW	2,00000000	0.5100	0.4900	377,2296	78,5428	461.746
E9518	Grade de 24 discus rebocável do D = 60 em (24")	1,00000000	0,6300	0,3100	4,9257	3,4302	4,46
E3624	Motormotations - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	256,2153	95,0387	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropetido do 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,87
E9685	Role compactador pé de carness vibrations autopropelide por preus de 11,61-82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E0677	Textor agricota sobre preus - 77 kW	1,00000000	0.6900	0.3100	147,5527	39,6932	
			•			TOTAL EQUIPAMENTOS:	
AO DE OBRA				UNID	CONSUMO		CUSTO HORAR
P9824	Seniente				1,000000000	11,9135	
			-				
						Produção da Equipa:	
	2571   Camunito tanque com expacidado do 10 000 1 - 188 kW   2,00000000   0,5100   0,4900   377,2798   78						
						Custo do FIC (0,02663):	
						Custo Direto Total:	
						VALOR:	
						VALOR BDI (22.40%)	
					t	VALOR COM BD:	1 1

	<u> </u>	CUANT	UTILLE	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL.	CUSTO HORARK
COUPAMENTOS	•	COLANI	PROD	IMPR	PROD	体的保	COSTO ROCOCK
E954 <b>0</b>	Trator sobre esteiras com làmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	271,0724	87,6757	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
ARD DE OBRA				UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
P9824	Servento			h	1,00000000	11,9135	
	· ·					TOTAL MÃO DE CERA	11,913
				Č	ato Herário da Execução:		
						Produção da Equipe:	622,9500
					Ci	sto Unitário da Execução:	0,450
						Custo do FIC (0,02683):	0.012
						Custo Direto Yotat:	0.452
						VALOR:	9,4
						VALOR SEM ENCARGOS:	
						VALOR COM EXCARGOS:	
						VALOR BDI (22,40%):	
						VALOR COM 8DE	

	<u> </u>	CUANT	UTIL	ZAÇÃO		OPERACIDIKAL	CUSTO HORÁRI
<b>ECUIPAMENTOS</b>	•	- COMMIT	PROD	IMPR	PROD	OPR	COOLO HONDON
E9540	Traitor solpre esterras com tâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724	87,6757	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
MAO DE OBRA				UNID	CONSUMO		CUSTO HORARE
P9824	Servente				1,00000000	11,9135	
						TOTAL MÃO DE GERA:	
						usto Herário da Execução:	262.98
						Produção da Equipe:	110,1300
					С	usto Unitário da Execução	2.57
						Custo do FIC (0,02653):	0.06
						Custo Direto Total:	2,638
						VALOR:	2,4
						VALOR SEM ENCARGOS	
						VALOR COM ERCARGOS	
				i		VALOR BDI (22.40%)	
					·	VALOR COM SOL	







	TE: Prefecture Municipal de Pedreiras - MA		, and the second			
	70-Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Centro da Martinha) no Município	do Podreiras - MA				
ENDEREC	Poveado Centro da Martinha - 2,10 Km					
BASE					ENCARGOS	113,42%
	ITA SINAPI MA 1 1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração	0			SOCIAIS	
BA1	se:				903	22,40%
	COMPOSIÇÃO D	E CUSTO UNITÁRI	0			
	) - ESCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR I A COM 170 NP. (MI)	DE ESTEIRAS DE	110 A 160HP	COM LANINA, PE	SO OPERACIONAL * 13T E PA	•
quipamento Cu	usto Honirio	FONTE	una	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÉNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 MG - CHI DURNO, AF 602/014	SINAPI	CHI	0,00392520	83,25	0,
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP., CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KGCHP DURNO AP 062014	SINAPI	СНР	0,00542060	228,72	1,
5851	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIJIRNO. AF 082014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,
					quipamento Custo Horárto:	
ão de Obra co	m Encargos Complementeres	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO CHITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SONAPI	Н	0,01569160	18,57	0.
				TOTAL A	Lão de Obra com Encargos	9,
					VALOR:	. 40
					VALOR SEM ENCARGOS	3.
					VALOR COM ENCARGOS:	4
					VALOR BDI (22, 40%)	Q.
					VALOR COM BOX	5.

ECUPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUST	CUSTO HORÁRIO	
		- COPH1)	PROD	PROD IMPR		DIPR	CUSTO MUSCOCO
E9679	Caminhão basculante com capacidade de 10 m² - 158 XW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0384	80,6096	317,08
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
						cisto Horário da Execução:	317.08
						Produção da Equipa:	249,0000
						unto Unitário da Erecução:	1,27
						Custo do FIC (0,02683):	
						Custo Direto Yotak	1,30
						VALOR:	1.3
						VALOR SEM ENCARGOS:	13
						VALOR COM EXCARGOS:	1,3
						VALOR 801 (22.40%)	2
						VALOR COM BOX	

			UTTEL	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL.	
EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	UMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9671	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 I - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,350
£9518	Grado de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0.5200	0.4800	4,9257	3,4302	
E9524	Motonoeladora - 93 kW	1,00000000	0.2900	0,7100	256,2153	95,0387	
E9685	Rolo compacitador pó do carneso vibratióno autopropetido por prious do 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	
E9577	Trator agricota sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0.4500	147,5527	39,6332	95,780
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	
MAO DE OBRA				UNTD	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORARIO
P9824	Servento			h	1,00000000	11,9135	11,913
						TOTAL MÃO DE OBRA:	
					ü	usto Horário da Execução:	799,466
						Produção da Equipe:	
					C	ato Unitário da Execução:	
						Custo do FIC (0,02863);	
						Custo Otreto Total:	
						VALOR:	
						VALOR SEM ENCARGOS:	
						VALOR COM ENCARGOS:	
						VALOR BDI (22.40%):	
						VALOR COM BOX	l 5,97



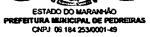


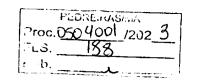
Proc.05	DREHASHIA DY001/202 3
FLS	181
ਿ:b	<u></u>

	D. C									
PROPORENTE	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro da Marié	aba) as Reversion	a de Oudeni	***						
CYNCTICO	Poveado Centro da Martinha - 2,10 Km	real to areactb	O DO PECUEL	1913 - MA						
BASE DE									ENCARGOS	
	SINAPI MA 1 1/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores	Sem Desoners	-50						SOCIAIS:	113,42%
BASE			,						BDt:	22,40%
-									1 044	, , TW-44
						• • •				
		COMPOSIÇÃO	UL CUSTO	UNITARIO						
			_							
4.1. 0804037 - Corp	o de BSTC D = 1,00 m PA1 - areta, brita e podra de mão e	comercials (m)								
EQUIPAMENTOS		Ott	ANT	UTILE	ZAÇÃO			O OPERA		CUSTO HORÁRIG
				PROD	IMPR	PR	9		MPR	40010110100110
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 2	9   1,000	00000	1,0000	0,0000	3	42,3694		110,7241	342,3894
	tm - 136 KW	.,			1,,,,,,,,		.,			,
MÃO DE CERA									EQUIPAMENTOS:	342,3894
	Servento	<del></del>			UMD		00000	341	ARIO HORA	CUSTO KORÁRIO
F3049	Iociatio				<u> </u>	3,000	,,,,,,,,	4007	11,9135 U. MÃO DE CERA:	35,7405
									irio da Execução:	35.7405 378,1299
									odução da Equipe:	3,11250
									iário da Execução:	121,4900
MATERIALS							UMO		OR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
MICHEL TO SERVICE STATE OF THE					מואנו	-	SUMU.	****	OR GIUINGO	CUSTO UIUTARIO
M2175	Tubo do concreto armado PA1 - D = 1,00 m					1 000	00000		445,8000	445,8000
	1				""	.,000	****			
GCTN-8668									OTAL MATERIAIS:	445,8000
SERVIÇOS	[0				UNID	CON	LUMO	PRE	ÇO UNITĂRIO	CUSTO UNITÁRIO
1199671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betone comercial	на е направлена	manuai - pi	£0	m'	0,0	735000		402,9400	2,9616
	Concrete ciclópico tek = 20 MPa - contecção em terteneira	o bacamento m	mount . emi	1 10014						
1106165	pedra de mão comerciais	C MANAGEMENTS IN	- ALCO	4,0120	m'	0,41	2000000		382,0100	153,5680
	Fórmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem	- utitização de 3	V0203 - CDE	inceão.					59,5000	
3103302	instatação e retirada				m,	0,84	0000000	47,6000		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				•			<u> </u>	OTAL SERVIÇOS:	204,1298
MCMENTO DE TRA	MSPORTE UN	n Ollan	TUDADE		N	R	P		CUSTO UNITÁRIO	
10 02 10		U GUAR	IUMUE	DMT	RS	DMT	R\$	DMT	Rà	CUSIO UMINAD
	Tubo de concreto armado PA1 • D = 1,00 m			1						
M2175	(Caminhão carroceria com guindavio com ter	n 0,786	67000	0,00	2,9900	0,00	5'2800	0,00	1,9400	0,0000
	capacidade de 20 tm - 136 kW)						إيرسا		<u> </u>	
							100		DE TRANSPORTE	0.0000
									valo Direto Total: VALOR:	771,4196
								WAL OR	SEM ENCARGOS:	771,43 747,11
									COM ENCARGOS:	771.42
							•		LOR BOI (32.40%):	172.00
							•	***	VALOR COM BOL	944.23
4.2. 5804137 - Boca	de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita co	mercials - elas	reten (un)							
SERVIÇOS					UMD		OMU			CUSTO UNITARIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betonem e tançam				163	2,8	2600000		426,7900	1 032 3394
3103302	Fórmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem	- Attitação de 3	A6568 - COL	if <b>ecção</b> ,	m.	10.3	5000000		59,5000	618,4200
	instalação e retirada							L		
									OTAL SERVICOS:	1,053,7534
									LUMPO DUTETO TOTAL: VALOR:	1.698,7894
								VALCE	SEM ENCARGOS:	1,693,76
									COM ENCARGOS	1,501,12 1,698,71
									LOR BDI (22.40%)	380,53
									VALOR COM BOX	2,979,20
	PARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M	<u> </u>								
Equipamento Custo				NTE	UNID	COEFIC	ZENTE	PRE	CO UKITÁRIO	TOTAL
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPI	ERACIONAL 9,4	SON	API	СНР	0.00	0048000	I	187,79	0,08
	T, COM LÁMINA 2,19 M3 - CHP BIURNO. AF_08/2014		L					l Imada - —		
Miles de Ottos com E	ncargos Complementares		I pos	NTE		COEF	CENTE		nto Custo Horário: ÇO UNITÁRIO	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			API	UMD		150000	- INCE	18,57	TOTAL
17-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1						<u></u> _		Mão de O	bra com Encergos	0.03
									VALOR:	9.12
								VALOR	SEM ENCARGOS:	9.11
								VALOR	COM ENCARGOS:	0,12
								VA	LOR BDI (22.40%):	9,03
									VALOR COM BOL	0,15









PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
	Rocuperação de Estrada Vicinal (Porcado Centro da Martinha) no Município de Pedre	iracs • MA	
ENDERECO:	Povoado Contro da Marinha - 2,10 Km		
BASE DE PRECOS/DATA BASE:	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Dosoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
1		BOt:	22,40%

#### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distancia (km) - DM	N≏de viagens-K	Volocidade Módia (km/h) - V	Custo horário do trensporto RS - CH	Fator do Utilização • FU	Custo de Mohitização
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	687,18
Carrogadeira 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	343,55
Ceminhão Basculanto - 10m² - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
Caminhão Tanque - 10.000 I	1.00	50.00	2,00	40,00	249.66	1.0	624,15

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

CM<sub>In</sub> representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quitimetros (tim) ou em mitivas náuticas (mis, 
trepresenta o fator retucionado à necessidade de retorno do veloulo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veloulo transportador;
V representa e velocidade e másia de trasporte, em timh ou nós,
CH representa o custo horáno do veloulo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 2	3,370,79
B.D.L = 22,40%	755,06
PRECO UNITÁRIO TOTAL >	4,125,85

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 kbro de ólos diesol OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidade de Pedrairas - MA



PEDREJIAS JA 2 3 Proc. 050400 1202 3 P.S. 189

JE, 184,253/0001-49		

	ENDERECO	Povoado Contr	ENDERECO: Povodo Contro da Martinha - 2,10 Km								
BAS	BASE DE PREÇOS/	SINAPI MA 11/	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoria Scim Desarrancho	١.					ENCARGOS SOCIAIS:		113,42%
	DATA BASE								NO9		22,40%
					CURV	CURVA ABC					
ITEM	REFERÊNCIA	congo	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CND.	QUANT.	VALOR SEMBDI (RS)	VALOR UNITARO COM BDI (RS)	VALOR TOTAL (RS)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRO NOVO	4011209	REQULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	<b>Z</b> ¥	12.600,00	1,13	1,36	R\$ 17,388,00	13,86%	358,E1	V V
72	SICRO NOVO	8502978		SH.	2.520,00	4,80	R\$ 5,97	R\$ 15.044,40	11,98%	25,83%	¥
3.6	SICRO NOVO	5502978		<b>2</b>	2,520,00	4,86	Fc\$ 6,97	R\$ 15,044,40	11,90%	37,81%	A
22	PRÓPRIA	COMP-3669		SF.	2.520,00	4,27	R\$ 6.23	R\$ 13.179,50	10,48%	48,30%	Ÿ
3.4	PRÓPRIA	COMP-3868	ESCAVAÇÃO E CARGAMATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	N/3	2.520,00	4,27	R\$ 6,23	R\$ 13.179,80	10,49%	%8£'8\$	8
12	PRÓPRIA	COMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	1,00	9.256,13	R\$ 11.329,50	R\$ 11,329,60	9,02%	87,82%	8
2.3	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	MOT	4,422,60	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.076,16	8 5,63%	73,45%	<u> </u>
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 Mª - RODOVIA EM LEITO NATURAL	₩)	4,422,60	1,31	R\$ 1,60	R\$ 7.078,16	5,63%	79,03%	9
4.1	SICRO NOVO	0804037	AREI	Σ	7,00	771,42	R\$ 944,22	R\$ 6.609,54	5,26%	84,35%	<b>ම</b>
2.1	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.18 M	M2	8.400,00	99'0	R\$ 0,67	R\$ 5.628,00	4,48%	%£8'98	ව
4.2	SICRO NOVO	0604137	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	gNn	2,00	1.698,76	R\$ 2.079,28	R\$ 4.158,56	3,31%	92,14%	<u>ම</u>
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILZAÇÃO E DESMOBILZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	gNn	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,85	R\$ 4.125,85	329%	95,43%	<u> </u>
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	ZW	00'9	545,93	R\$ 668,22	R\$ 4.009,32	3,19%	%29'86	<u> </u>
33	SICRO NOVO	5502988	EXPURGO DE JAZIDA	SŽ.	252,00	2,64	R\$ 3,23	R\$ 813,96	3 0,85%	99,27%	9
32	SICRO NOVO	5502935	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	244	1,260,00	0,47	R\$ 0,55	R\$ 730,50	0,88%	% <b>58'66</b>	ල ම
5.1	PROPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	241	1260,00	0,12	R\$ 0,15	R\$ 169,00	0,15%	%00'001	
			TOTAL					R\$ 126,682,86	400,001	<b>%00'00</b> 1	



Proc. 0504001/2023	
FLS. 190	
i: b	_

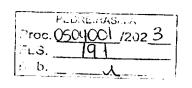
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro	da Mariinha) no Município d	e Pedreiras - MA
ENDEREÇO: Povoado Centro da Mariinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE: - Valores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

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

			VALOR		1º MÊS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%			%		VALOR	
					100,00%	R\$	19.464,67	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,50%	R\$	19.464,67	7777			
				40.000.40	100,00%	R\$	40.928,16	
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	32,59%	R\$	40.928,16				
		43,18%	43,18% R\$	R\$ 54.232,92	100,00%	R\$	54.232,92	
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO							
		0.670/	8,57% R\$ 10	40.769.40	100,00%	R\$	10.768,10	
4.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	0,5776		R\$ 10.768,10		Mill		
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	0.4504			100,00%	R\$	189,00	
5.0	DEGRADADAS	0,15%	R\$	189,00				
				Parcela (%)	7	100,00%		
ŀ	TOTAL	400.00%	RS	42E E92 9E	Acumulado (%)		100,00%	
	TOTAL	160,00%	LC2	125.582,85	Parcela (R\$)	R\$	125,582,85	
		1		Acumulado (R\$)	R\$	125,582,85		

Rayant Riseiro Galvão Engenheira Civi CREA - MA 111 789 034-1





PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedroiras - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro da Mariinha) no Muni	ripio de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Centro da Martinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE: Desoncração	BOt:	22,40%

oneração	BOt:	22,4	40%
COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPE	SAS INDIRETAS		

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias o recapeamento e pavimentação do vias urbanas	NSo .

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para e ISS: 100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%): 2,50%

itens	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Control	AC	3,80%		3,80%	4,01%	4,67%
Securo e Garantia	SG	0,32%	·	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%		0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiros	DF	1,02%		1.02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o 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%	CK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	ОК	19,60%	20,97%	24,23%

O vator 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 quo, conformo legistação tributárta municipal, a baso de cálculo para Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Forrovias e recapeamento e pavimentação do vias urbanas, ó do 100%, com a respectiva aliquota de 2,5%.

Declaro para os dovidos fins quo o regimo do Contribuição Providenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, o quo esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO		
	Data	
A Constitution of the Cons		
Rayano Kibeiro Galvão Empenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1		
Rayane Ribeiro Galvao		
Engenneira Civil		
CREA - MA 111./89.034-1		
Responsável Técnico	Responsável Tornador	
Nome:	Nome:	
Título:	Cargo:	
CREAICAU:	•	
ADT/COT-		



Proc. 0	PEDITE RASIAIA 1504001 /202	3
TLS.	192	
· 5	3	

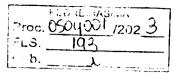
PROPONENTE: Prefeitura Municipal do Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Centro d	la Martinha) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Centro da Martinha - 2,10 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Valores Sem Desoncração	SDI:	22,40%

#### **ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 9
	GF	KUPO 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 Acidentos 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%
Α	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,90%
		RUPOB			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Bi	Repouso Somanal Remunorado	17,87%	0.00%	17,87%	0.00%
B2	Forlades	3,95%	0.00%	2,95%	0,00%
BS	Audito-Enformidado	0,86%	0.66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10.91%	8.33%
BS	Licenca Paternictade	0.07%	0,05%	0.07%	0.05%
<u>88</u>	Faltas Justificadas	0,73%	0.56%	0.73%	0,56%
B7	Dina de Chuyas	1,49%	0.00%	1,49%	0.00%
88	Aurelio Acidento de Trabelho	0.10%	0.08%	0.10%	0.08%
89	Fórtas Gozadas	10,26%	7,84%	10.26%	7.84%
B10	Satário Maternidado	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
В	Total	46,28%	17,55%	48,28%	17,55%
				<del></del> -	
	Ģ	RUPOC			
C1	Aviso Právio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
Œ	Aviso Právio Trebalhado	0,11%	0,08%	0.11%	0,08%
ස	Férias Indenizadas	3.64%	2,78%	3,64%	2,78%
Ç4	Dopósito Roscistio Som Justa Causa	2,80%	2,14%	2.80%	2,14%
CS	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<u> </u>	Tatal	11,45%	8,75%	11,45%	8,76%
	G	RUPO D			
<b>D</b> 1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
	Reincidência do A sobro Aviso Próvio Trabalhado				l,
D2	+ Reincidência de FGTS sobre Aviso Próvio	0.38%	0.29%	0.40%	0,31%
	Indonizado	0,00~	1		
•			9.449	17,89%	6,94%
0	Total	8,62%	3,41%	11,03%	1 0,000

Rayan Riberro Galvão Enganteira Corl CREA - MA 111 759 004-1





# 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

> Layane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 194
FCib. \_\_\_\_\_

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 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.

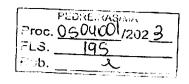
As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de **PEDREIRAS - MARANHÃO**, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

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.

Página | 2

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1





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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayane Arteiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREITASMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 196
Fmb. 4

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

Página | 4

Kaya**ké KHYÉTro Galvão** Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRASIMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 197
FMb. \_\_\_\_\_\_

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.

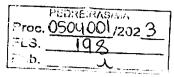
Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser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

Rayake Alfeiro Galvão Engenheira Civil CREA. MA 111 789.034-1





#### **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.

Página | 6

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc.0504001 /202 3

#### 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

Página | 7

CREA - MA 111 789.034-1



PEDRERASINA Proc. 0504001/202 3 FLS. 200 Falb.

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 a 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.

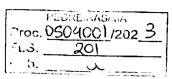
#### Unidade de medição

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

Página | 8

CREA - MA 111.789.034-1





#### 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 orgâniços, entulhos e outros

Página | 9

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



FEDRE HASAM Proc. 0504001/202 3 FLS. 202 Fb. 2

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.

Página | 10

CREA - MA 111 789 034-1



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, utilizandose 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.

Página | 11

aveiro Galvão

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREMASA.A

Proc.0504001 /202 3

FLS. 804

Fmb. 4

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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



Proc. 0504001/2023 FLS. 205

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.

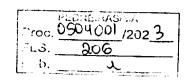
Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

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.

Rayane Riveiro Galvão





#### 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.



Proc. 050400 | /202 3 | FLS. 207

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayane Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREMAS JA Proc. 0504001/2023

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.

Rayant Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREMASMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 209
FMb. 3

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

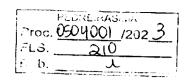
#### Descrição

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

Página | 17

Rayane Labeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





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

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.

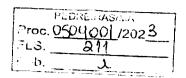
#### Unidade de medição

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

Rayane Labeiro Galvão Engenheira Cávil



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
овјето:	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

> Rayane Refeiro Galvão 01 Engentera Civil CREA : MA 111 769 034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

	504001 1202 3	
FLS.	212	1
· b.	٠	-

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Povoado Centro da Mariinha - 2,10km

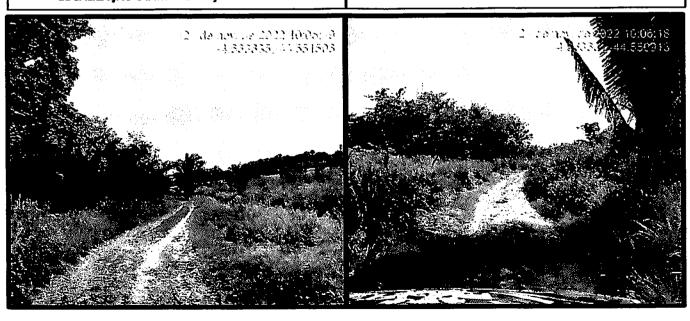
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



#### Povoado Centro da Mariinha - 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO





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



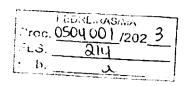
#### Povoado Centro da Mariinha - 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO





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



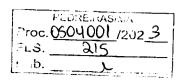
Povoado Centro da Mariinha - 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO





Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Povoado Centro da Mariinha - 2,10km

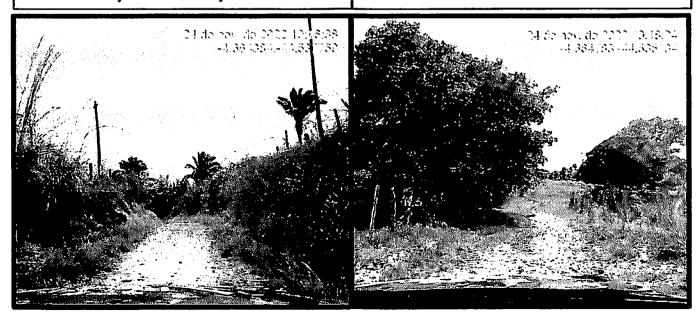
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

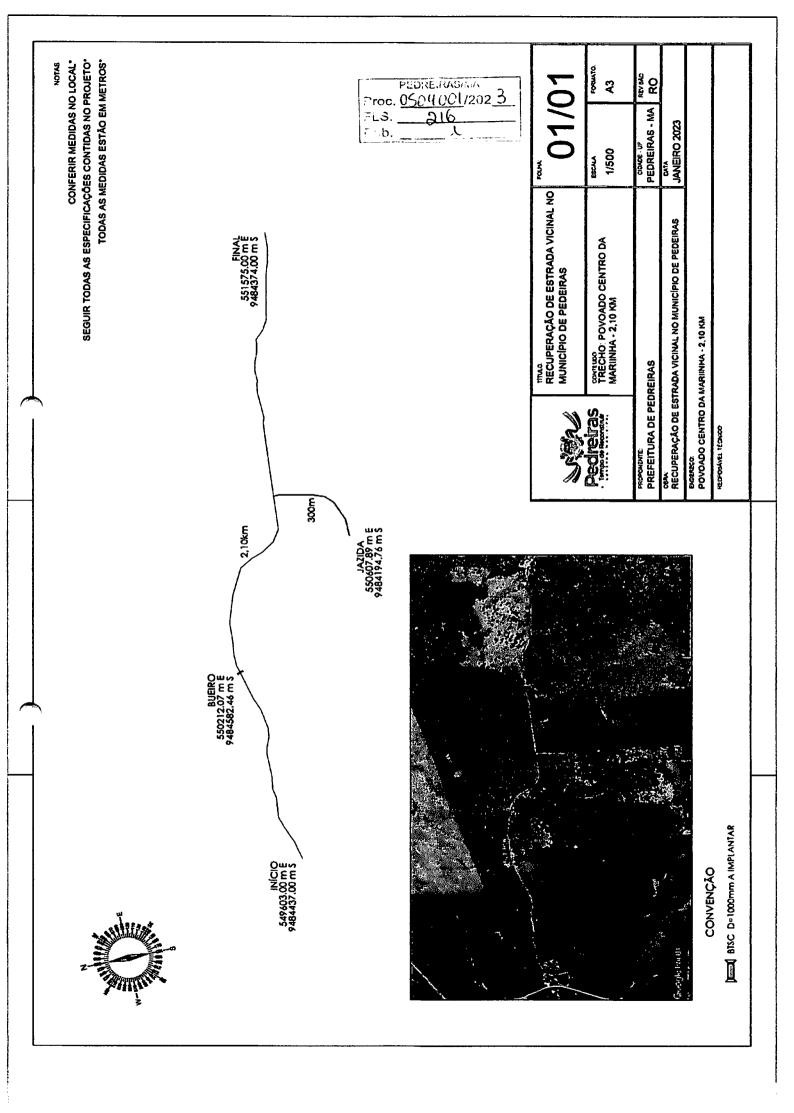
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



#### Povoado Centro da Mariinha – 2,10km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



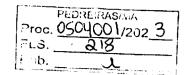


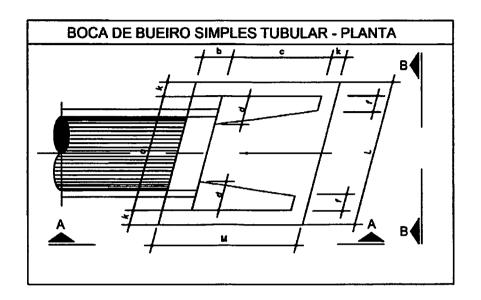
PEDRE.RASINA Proc. 0504001 1202 3 FLS. 317 6,00 m ř b. **BUEIRO SIMPLES** TUBULAR DE ESTRADA VICINAL CONCRETO 1,00 M (BSTC) ,50 m ,50 m 7,00 m BOCA DE BUEIRO (BSTC) 1,00 M

IMPLANTAÇÃO

ESC: 1/75

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/	04
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	escala: 1/75	FORMATO: A3
PREFEITURA DE PEL	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			





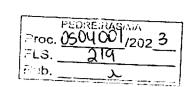
### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00

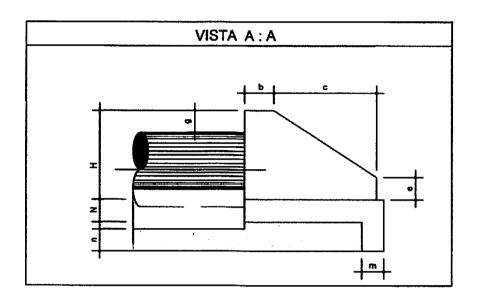
item a b c d f k L M (m) 1,40 0,20 1,71 0,20 0,15 0,10 2,20 2,01

PLANTA BAIXA

ESC: 1/20

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV.CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/0	)4		
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	1/20	FORMATO:		
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO		
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	JANEIRO 2023				
RESPOSÁVEL TÉCNICO:					





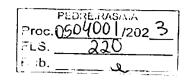
### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00

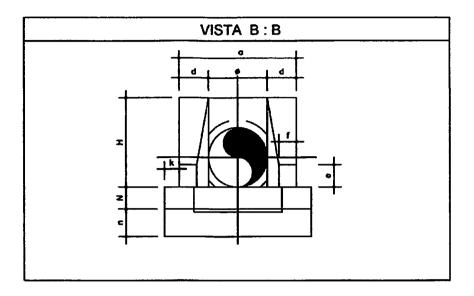
item b c e g m n H N (m) 0,20 1,71 0,30 0,20 0,15 0,30 1,32 0,10

VISTA A-A

ESC: 1/20

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV.CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/0	)4		
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA: 1/20	FORMATO: A3		
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	REIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO		
OBRA: RECUPERAÇÃO DE EST	JANEIRO 2023				
RESPOSÁVEL TÉCNICO:					





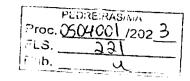
### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00

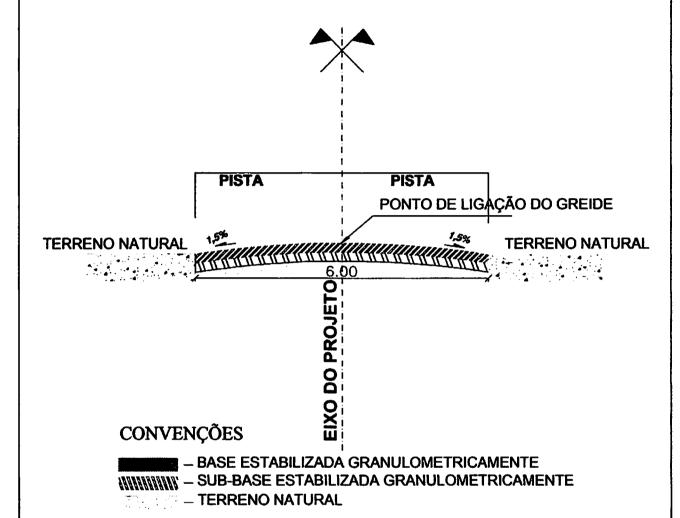
item Ø a d e f k n N H (m) 1,00 1,40 0,20 0,30 0,15 0,10 0,10 2,20 2,01

VISTA B-B

ESC: 1/20

	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV.CENTRO DA MARIINHA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	04/04					
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	escala: 1/20	FORMATO:				
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO				
OBRA: RECUPERAÇÃO DE EST	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL						
RESPOSÁVEL TECNICO:							





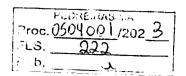
### PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/01							
Pedreiras Tempo de Beconstruir	CONTEÚDO: TRECHO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM	1/75	FORMATO:						
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEI	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO						
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023							
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DA	ENDEREÇO: POVOADO CENTRO DA MARIINHA - 2,10KM								
RESPOSÁVEL TÉCNICO:									



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



PROPO	NENTE: P	refeitura Municipal de	Pedreiras - MA		
O	BJETO: R	ecuperação de Estrad unicípio de Pedreiras	la Vicinal (Bairro São Francisco ao - MA	o Povoado Santa Edwin	ges) no
END	EREÇO: Ba	airro São Francisco a	o Povoado Santa Edwirges - 13,3	0 Km	
	and S.	Contracts in the contract of t		The state of the s	And the more with residence and the
	2				Ana marakati n
BASE DE PI	REÇOS / A BASE: <sup>SI</sup>	NAPI MA 11/2022 - S	SICRO NOVO MA 07/2022 - Valor	es Sem Desoneração	
ENC	ARGOS OCIAIS: BDI:	113,42% 71,04% 22,40%	HORISTA - NÃO DESONER MENSALISTA - NÃO DESO	PADO .	
<u> </u>					
STORES CONTRACTOR STREET	The same state of the same sta	1.3.			
Recuperação		a Vicinal (Bairro São	Valores desta Ação/Investimen Francisco ao Povoado Santa	R\$ 1.026.485,43	100,00%
	Eawrge	s) no Município de l TOTAL	reareiras - MA	R\$ 1.026.485.43	100,00%
	a specification			•	
renormal or or for a message selection of the selection o	or an electronic service			e companies an area con a co	ggger in a summarished for the p
Service of the second con-	o o o o o mare Politica de la compansión d	The second section of the second section is the second section of the second section s		an i amakun ara ara sebukubu ni iiki e ku	oral Carlos Communication (Communication)
			Projeto Básico		
			Planilha Resumo Planilha Orçamentária		
		_	Memória de Cálculo		
			mposição de Custo Unitário ilha da Curva ABC - Serviços		
			onograma Fisico-Financeiro		
		_	Composição de BDI (%)		
		•	osição de Encargos Sociais (%) / Especificação Técnica/Norma:		
	•	acinolali Descriuto	Relatório Fotográfico	s de Execuyar	
			Projeto Arquitetônico		
<del>.</del>			range recessor a pagarage contraction	The state of the s	ye in the second second
			**************************************	a seemaan oo ee a ahaa ahaa seemaa	and the second s
The second section is a second section of the section of th	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	entres, desertamentes en la la grantia en river	en ega en a casa en en este de entrementario de la capación de la capación de la capación de la capación de la La capación de la cap	en e e e e e e e e e e e e e e e e e e	** ***********************************
			PEDREIRAS - MARANHÃO	War and the same of the	

2023

Rayane Risciro Galvão Enganheira Civil CREA - MA 111.769 034-1



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

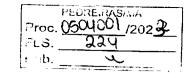
### ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604297

selho Regional de Engennari	ia e Agronomia do Estado do		ICOL 1202 3 IN	IICIAL
		Proc. <u>050</u>	1001 1202 3 IN	ICD (L
4 December 1 Timber		rLS.	947	
1. Responsável Técnico RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Titulo profissional: ENGENHEIRA CI	MIL		RNP: 1117890341	
Theorem and the state of the st			Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICIPA	AL DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0601-49
AVENIDA RIO BRANCO		D-' OFNTDO	Nº: 111	
Complemento: Cidade: PEDREIRAS		Bairro: CENTRO UF: MA	CEP: 65725000	
Cidade: PEDREIRAS		UF. IIIA	CLI . W/LSU	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 1.025.485,43	Tipo de contratante: Pessoa Jur	idica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
3. Dados da Obra/Serviço				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Bairro São Francisco	ao Povoado Santa Edwirges	Bairro: ZONA RURAL	CED. CETTERNO	
Cidade: PEDREIRAS Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 01/06/2023	UF: MA	CEP: 65725000 eográficas: -4.571915, -4	1 CODG79
	Previsab de termino. Omborzoza		•	
Finalidade: Outro Proprietário: PREFEITURA MUNICIP:	AL DE PEDREIRAS	Código: Não Especificad	CPF/CNPJ: <b>06.184.2</b> !	i3/0001-49
4. Atividade Técnica				
14 - Elaboração			Quantidade	Unidad
80 - Projeto > AGRIMENSURA TERRAPLENAGEM	> TERRAPLENAGEM > #36,10.5 -	DE COMPACTAÇÃO -	13,30	k
80 - Projeto > AGRIMENSURA TERRAPLENAGEM	> TERRAPLENAGEM > #36.10.8	- DE TRANSPORTE -	13,30	ka
35 - Elaboração de orçamento COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAC	> agrimensura > terraplenai }Em	GEM > #36,10.5 - DE	13,30	k
35 - Elaboração de orçamento TRANSPORTE - TERRAPLENAGE	> agrimensura > terraplena M	GEM > #36,10,8 - DE	13,30	k
Após a c	conclusão das atividades técnicas o profis	sional deve proceder a baix	a desta ART	
5. Observações				
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO R Município de Pedreiras - MA	EFERENTE A - Recuperação de Estrada	Vicinal (Bairro São Francisc	o ao Povoado Santa Edwi	ges) no
6. Declarações				
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.3	conflito ou litígio originado do presente co 307, de 23 de setembro de 1996, por mei de arbitragam que, expressamente, as pa	o do Centro de Mediação e /	etação ou execução, será Arbitragem - CMA vinculad	resolvido por o ao Crea-MA,
- Declaro que estou cumprindo as regra 5296/2004.	as de acessibilidade previstas nas normas	s técnicas da ABNT, na legis	lação específica e no decr	eto n.
7. Entidade de Classe				
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE O	CLASSE		1	
8. Assinaturas		/.	Kert	
Declaro serem verdadeiras as informaç	ões acima	RAYANE RIEELA	GALVAO - CPF: 608.275.22	3-63
, de	de			
Local	data	PREFEITURA MUNICIPAL I	DE PEDREIRAS - CNPJ: 06.10	A.253/0001-49
* A ART é válida somente quando quita	ida, mediante apresentação do comprova	inte do pagamento ou confer	ência no site do Crea.	
10. Valor	_#			
<u> </u>	rada em: 16/01/2023 Valor paç	jo: R\$ 254,59 Nosso N	úmero: 8304318710	









### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 05.184.253/0001-49

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado San	ta Edwirges) no Municipio de Pedr	eiras - MA
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE: Desoneração	BOL	22,40%

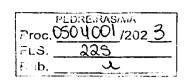
### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇ	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 Otlenta e Cinco Reals e Quarenta e Três Centavos).

> Rayane Ruseiro Galvão Engenheiro Civil CREA - MA 111 769 034-1





PROPORENTE: Prefetura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Barro São Francisco ao Povoado San	a Edwirges) no Município de Pedreir	as - MA
ENDERIECO: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km	-	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	EXCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASIE: Desoneração	BDF	22 40%

			PLANILHA	OR	ÇAMEN	TÁF	RIA					
mew	REFERÊNCI A	cónico	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO UND. QUANT. VALOR SEM UNITÁRIO C BDI BDI						V	LCR TOTAL	*
1.0			SERVICOS PRELIMINARES		F 1 4			-		R\$	53,453,17	6,21%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$	545,93	25	668,22	RS.	4 009,32	0,39%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	4,00	R\$	9.256,13	R\$	11.329,50	RS	45.318,00	4,41%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	מאט	1,00	RS	3.370,79	R\$	4.125,85	RS.	4 125,85	0,40%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				t.e			RS	443,785,89	43,23%
2.1	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15	M2	53 200,00	RS	0,56	R\$	Q.67	R\$	35.644,00	3,47%
22	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 33T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	МЗ	15 960,00	RS	4,27	RS	5,23	RS	83 470,80	8,13%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMBALÃO BASCULANTE DE 10 M² - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	143 368,68	RS	1,31	R\$	1,60	R\$	229.389,89	22,35%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	15 960,00	RS	4,88	R\$	5,97	RS	95.281,20	9,28%
3.0		33 14	SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO					_		RS	529.049.37	51,447
3.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	79.800,00	R\$	1,13	RS	1,38	RS	110.124,00	10,739
32	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	7.980,00	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%
34	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 150HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	мз	15 960,00	RS	4,27	R\$	5,23	RS	83 47Q 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	22,359
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M/3	15 960,00	RS	4,88	RS	5,97	R\$	95 281,20	9,28%
4.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS				18.4			RS	1.197,00	0,12%
41	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	7.980,00	RS	0,12	R\$	0,15	RS	1.197,00	0,12%
		u Djavi v	Custo TOTAL com 801 Inc	cluso		L	L'ANT	<u></u>	y .	R\$	1.026.485,43	100,00

Importa o presente organiento no valor do RS 1.028.485,43 (Um Mándo, Vinte e Seis Mil Quatrocentos e Otiento e Cinco Reais e Quarento e Três Centavos).



			ENCARGOS 60CIAIS: 113,42%	EDH: 22,40%	
PROPONENTE: Profesture Municipal de Padreiras - MA	OBJETO: Recuperação do Estrado Vielha (Beina 860 Francisco ao Povasdo Santa Edvingos) no Município do Pedroins - MA	ENDERECO: Baino São Franciaço ao Povoado Santa Edwirges - 13.30 Km.	SEDIE DE PREÇOS / International Control of the Cont	DATA BASE:   oliver's MY 1   1/2/24 - oliver NOVO MY 0/1/2/22 - vegeta oum consisting	

	113,42% 22,40%		TOTAL	VOLUME DE ATERIRO (m²)	15.960,00		60'9	6,00	4.00	4,00	1.00	8	8'		63,200,00	53,200,00	16.880,00	15.960,00	143,368,68	143,368,68	16.880,00	15,860,00		79,600,00	78,500,00	7,980,00
	1		VOLUME (RF)	VOLUMED	7													15,960,00		15,960,00		15,960,00				15,860,00
	ENCARGOS SOCIAIS:		ALTURA (H) ou DIMT (D)	ESPESSURA (m)	0.20			2,00												16,91						2,00
	ENCA		PERWETRO (M)	ESPESS	0																					
			AREA (ILF)	ARGURA (m)	8,00																					
			LARG. (M)	LARG												2,00									89	
Ins - MA		SALCULO	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	AO (m)	00'0			3,00								13,300,00				S.					13,300.00	
aado Sento Edvinges) no Municipio do Pedreiras - MA		MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	13.30					4,00			80,1			2,00	·									
virgas) no	اء	MER	CENED.				142		995		g				2		£		104		£			댎	I	24
PROPONENTE: Proteiture Numejosi de Pedreires - NA GBJETO: Recuperpedo de Estrado Vieine (Betro 8 de Francisco de Povando Sento Ed- Estrado Para III	BASE DE PRÉÇCE / BINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desamenação DATA BASE;		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TRECHO	Bairro São Francisco so Povoado Sarta Edwiggos	ISERVICOS PRELIMINARES	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANZADO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MOETLIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE	JECUIPAMENTOS MOBILIZACÃO E DESMOBILIZACÃO DE	EQUIPAMENTOS	SERVICOS DE TERRAPIENAGEM	Desnatamento, destocamento, lindeza de Area e estocadem do material de Limpeza com Arvores de dametro até o 18 m	Baino São Francisco ao Povoado Santa Edvinas	BSCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTBIRAS DE 110 A 180HP GOM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADRIRA COM 170 HP	Bairro São Francisco so Povosão Santa Edwinsos	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP	Babro São Francisco en Povoado Sente Edwines	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR	Baine São Francisco ao Povendo Sante Edwinea	BERVICOS DE PAVIMENTACÃO		Batro São Francisco ao Povoado Santa Edwines	ILIMPEZA MECANZADA DA CAMADA VEGETAL. Bairo São Frantico no Povoado Sinha Edwissos
Profeiture Muni Recuperação d	SINAPI MA 11/		copiao		Balmo SA		COMP-74209		Popularion	A CAMP 1	COMBANA				6501700		COMP-1669		6314359		6502978			4011209		6802998
NOPONENTE:	DE PREÇOS /		REFERÊNCI A				PRÓPRIA		V)GG V GG	LINGLING	Alachaa				SICRO NOVO		PRÓPRIA		SICRO NOVO		SICRO NOVO			SICRO NOVO		SICRO NOVO
6	BASE		HEM			4.0	1.1			:	\$			2.0			22		2		2		9,0	П		2.2





MEMÓRIA DE CÁLCULO PROPONENTE: Prefeiture Municipal de Pedreiras - MA

OBLÉTO: Recuperação de Extrada Vicinal (Bairo 889 Francisco ao Povoado Santa Edwinges) no Município de Pedreiras - MA

EMBERGO: Bairo São Francisco so Povoado Santa Edwinges - 13,300 Km

BASE DE PREÇOS (Bairo São Francisco so Povoado Santa Edwinges - 13,300 Km

BASE DE PREÇOS (Bairo São Francisco so Povoado Santa Edwinges - 13,300 Km

DATA BASE: | SINA PI MA 11/2022 - BICRO NDVO MA 07/2022 - Valores Som Desonoração

TER	REFERÊNCI A	сфонос	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CIND	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PEBO ESPECIFICO (V)	LARG. (EJ)	AREA (EF)	PERBIMETRO (M)	ALTURA (H) eu Difff (D)	VOLUME (RP)	TOTAL
							-					
3,3	SICRO NOVO	6502998	RXPURDO DE JAZIDA	2								1,696,00
			Bairre São Francisco no Povondo Santa Edwines							0,20	7,980,00	1.598,00
7,	PRÓPRIA	COMPSES	B8CAVACAO E CARGA MATERIAL 14 CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAHINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA	2								16,989,00
Ī												
			Batto São Francisco ao Povoado Santa Edwinges			13,300,00	900			8.0		18,885,03
ſ			THE TANK OF THE PROPERTY OF TH				1					
3.6	SICRO NOVO	6914359	I KANSPOKTE CON CANIKHAO BASCULANTE DE 10 KY- I-RODOVIA EM LEITO NATURAL	T KG								143,389,68
			Bairo São Francisco so Povondo Santa Edwinges			λ, 3				6,91	15,980,00	143.368,68
ſ												
3.6	SICRO NOVO	6602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 188% DO PROCTOR NORMAL	经					-			16.950,00
			Baino São Francisco ao Povoado Santa Edwinas			13,300,00	9			0,20		15,860,00
8			REGUPERACÃO DE ÁREAS DEGIRADADAS									
7	PRÓPRIA	COMP-034	Compada Reparação de Danos fisicos ao meio ambiente	끂								7,980,00
П			Baimo Sito Francisco na Pavondo Benta Edwings					7,950,00				7.980,00

PEDRE RAS/MA Proc. 0504001/202 3 FLS. 227 Fab. \_\_\_\_\_\_\_



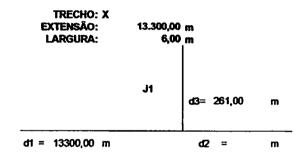


### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	IA .	
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13	,30 Km	
	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:	Valores Sem Desoneração	BD1:	22,40%

### CÁLCULO DA DMT 01

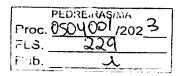
### Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km



DMT2 =  $(d1^2 + d2^2)/(2x(d1 + d2)) + d13$ DMT2 =  $(13300^2 + 2)/(2x(13300 + )) + 261$ DMT2 = 6911,00 m DMT2 = 6,91 km

> Rayane Ribeiro Galvão Empenheiro Civil CREA - MA 111.789.034-1





PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwages) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERECO;	Boimo São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km		
BASE DE PRECOS		ENCARGOS	443.434
/ DATA RASE	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem Desoneração	SOCIAIS:	113,42%
, 5417 1941		EEDi:	22.40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
------------------------------

Laterial		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,0
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA CU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,6
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0.15000000	23.04	3.4
00004417	SARRAPO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	SINAPI	М	1,00000000	8,05	8,0
					TOTAL Material:	458,1
Lão de Obra con	n Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,00000000	23,38	23.3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLÉMENTARES	SINAPI	Н	2,00000000	18.57	37.1
				TOTAL	tão de Obra com	69,5
ierviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,54,5 (EM MASSA SECA DE CIMIENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,68000000	365,72	29,2
		·			TOTAL Serviço:	29,2
					VALOR	545,9
					EM ENCARGOS:	519,9
					OM ENCARGOS:	545,9
					OR BDI (22.40%):	122.2
					ALOR COM BDI:	668,2

de Obra co	m Encargos Complementares	FONTE	UKID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	35,00000000	28,28	989,8
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	70,41765250	117,39	8 266,3
				TOTAL	Mão de Obra com	9,256,1
					VALOR:	9,256,1
				VALOR	SEM ENCARGOS:	4,446,3
				VALOR	COM ENCARGOS:	9,256,1
				VAL	OR BDI (22.40%):	2.073.3
					VALOR COM BIDE:	11,329,5

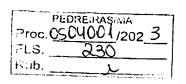
1.3. COMP-8404 -	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ECLIPAMENTOS (UND)					
Gent		FONTE	URID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL.
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3 370 79	3.370.79
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TOTAL Genal:	3,370,75
					VALOR	3,370,75
				VALOR S	EM ENCARGOS:	3,370,75
				VALOR	OM ENCARGOS:	3.370,75
				VAL	OR BDI (22.40%):	755,00
					ALOR COM BOI:	4,125,85

2.1. 5501700 - Des	imitamento, destocamento, limpeza de área e est	ocagem do material de	Ітпреда соп	n <u>árvores</u> d	e diametro até	ງ,15 ຄາ (ສາ <sup>-</sup> )	
EQUIPAMENTOS		CLIANT	UTILLE	ZAÇÃO	CUSTO	PERACIONAL.	CUSTO HORÁRIO
BOULTHERIUS	And the second of the second o	Casteri	PROD	IMPR	PROD	MPR	0031011010000
E9541	Tristor sobre esteiras com lámina - 259 MV	1,00000000	1,0000	0.0000	822,2328		
						EQUIPAMENTOS:	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALARDO HORA	CUSTO HORARIO
P9824	Severte			<b>b</b>	2,000000000	11,9135	
					TOT	LL MÃO DE CERA:	23,8270
					Custo Hor	trio da Execução:	846.0598
					Pro	odução da Equipe:	1.532.91000
					Custo Unil	ário da Execução:	0.5500
					Cust	do FIC (0,00443):	0.0024
						Custo Direto Total:	0.5524
						VALOR	0,55
					VALOR	SEH ENCARGOS:	0,55
					VALOR	COM ENCARDOS:	0,55
					VA	LOR EDI (22.40%):	0,12
						VALOR COM BOI:	0,67

				1	PRECO	
Equipamento C	isto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITARIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DURNO AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00392520	83,29	0,3
5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIJURNO AF_06/2014	SINAPI	OKP	0,00542060	228,72	1,2







PROPOMENTE: Prefeitum Municipal de Pedreiras - MA	
ORAETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Baixro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras	MA
PIODERSCO: Bairro São Francisco do Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem Desaneração	ENCARGOS 113,42%
	BDI: 22,40%

	COMPOSIÇÃO DE O	CUSTO UNITÁRIA	)			
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 MG - CHP DIURNO. AF, 08/2014	SINAPI	CHP	0,00934560	251,20	2,35
				TOTAL Equ	Ipamento Custo	3.92
	ca Encargos Complementures	FONTE	UNIO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SUNAPI	Н	0.01869160	18.57	0.35
				TOTAL	ão de Obra com	0,35
					VALOR:	4,27
					EM ENCARGOS:	3,96
					OM ENCARGOS:	4,27
					OR BDI (22.40%):	0,96
				v	ALOR COM BDI:	5,23

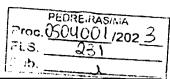
<b>QUIPAMENTOS</b>		QUANT	UTILLE	ZAÇÃO	CUSTO OP	ERACIONAL	CUSTO HORAGE
		4,500	(FROD	PLPR	PROD	MPR	COSTO HUICOU
E9579	Caminhão basculante com copacidade de 10 m² - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	80,8096	317,088
			•		TOTALE	QUIPAMENTOS:	317,083
					Custo Hora	rio da Execução:	317,088
					Proc	lução da Equipe:	249,0000
					Custo Uniti	rio da Execução:	1,270
					Custo	do FIC (0,02063):	0.033
					G	usto Direto Total:	1,303
						VALOR:	
					VALOR 5	EM ENCARGOS:	1,3
					VALOR C	OM ENCARGOS:	1,3
						OR 8DI (22.40%):	
						ALOR COM BOE	16

SOURPAMENTOS		QUANT	UTILIS	ZAÇÃO	CUSTO OF	PERACIONAL	CUSTO HORARIO
SQUE ANI CHI (VS		- COMMIT	PROD	MPR	PROD	MPR	COSTO MOTORIO
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 I - 188	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,360
E9518	Grade do 24 discos rebocável do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,207
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256.2153	95,0387	141.779
E9685	Roto compactador pé de cameiro vázatório autopropetido por prieuri do 11,6 t - 83 MV	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,423
E9577	Trator agricola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0.4800	147,5527	39,6932	
						EQUIPAMENTOS:	
IAO DE OBRA	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			UNID			CUSTO HORARM
P9824	Servento			h	1,000000000	11,9135	
						L MÃO DE OBRA:	
					Custo Hori	irlo da Execução:	799,466
					Pro	dução da Equipe:	168.2000
					Custo Unit	trio da Execução:	4.750
					Custo	do FIC (0,02663):	0.126
					C	usto Direto Total:	4.676
						VALOR:	4.8
					VALOR:	SEM ENCARGOS:	4,8
					VALOR	COM ENCARGOS:	4.8
					VAL	OR BDI (22.40%):	
						VALOR COM BIOI:	5.9

	gularização do subieito (m²)		Unit	ZAÇÃO	CUSTOO	PERACIONAL.	CUSTO HORARO
OURPAMENTOS		QUANT	PROD	MPR	PROD	IMPR	CUSIONANA
E9671	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 I - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,5428	451,746
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,45
E9524	Motonivetadora - 93 MW	1,00000000	0,7100	0.2900	256,2153	95,0387	209,47
E9762	Rolo compactador de pneus autopropetido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,87
E9685	Rolo compactador pó do cameiro vibratióno autopropetido por popula de 11.61 - 82 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238		
E9677	Testor acricola sobre pneus - 77 KW	1,00000000	0.6900	0.3100	147 5527		
						EQUIPAMENTOS:	
O DE OBRA				LMITD	CONSUMO	SALÁRIO HORA	
P9824	Severte			h	1.000000000	11,9135	
						NL MÃO DE OBRA:	
						trio da Execução:	
						odução da Equipe:	
						trio da Execução:	
						o do FIC (0,02663):	
						Custo Direto Total:	
						VALOR	
						SEM ENCARGOS:	-
						COM ENCARGOS:	
						LOR BOI (22.40%):	
						VALOR COM BOX:	







PROPOMENTE: Prefeturo Municipal de Pedreros - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bazro São Francisco ao Povoado Santa Edwiges) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERSOD: Barno São Francisco ao Povondo Sonta Edwirges - 13,30 Km		
BASE DE PRECOS	ENCARGOS	
BASE DE PREÇOS / OATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA (7/2022 - Violores Sem Desonoroção	SOCIAIS:	113,42%
	EIDE	22,40%

Z 330263 - L	impeza mecenizada da camada vegetal (m²)		T		-		
CUPALETTO	\$	QUANT		AÇÃO		PERACIONAL	CUSTO HORÁI
E9540	Trator cobre esteiras com timina - 127 WW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724	MPR 87,6757	274 6
EXAU	HISTOR FOODS ENGAGE COM DITTED - 121 KAA	1,0000000	1 1,04,67	, v.v.vv		EQUIPARENTOS:	
ÃO DE OBRA				UMID		SALARSO HORA	
P9824	Servente			- N	1.00000000	11.9135	
				,		L MÃO DE CERA:	
					Custo Hor	irio da Execução:	
					Pro	dução da Equipe:	
					Custo Unit	irio da Execução:	0.4
						do FIC (0,02663):	
						Pusto Direto Total:	
						VALOR	
						SEM ENCARGOS:	
						COM ENCARGOS:	
						LOR BOI (22.40%):	
						VALOR COM BOL	

	opurgo de jazida (m²)				-		
<b>ECLIPANIENTO:</b>	3	i quant		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	MPR	PROD	MPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lámina - 127 KW	1,00000000	1,0000	0.0000	271.0724	87,6757	271.072
					TOTAL	EQLIPAMENTOS:	271,072
WÃO DE OBRA				URID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CLISTO HORARK
P9824	Servente			5	1.00000000	11,9135	
					TOTA	IL MÃO DE OBRA:	11,913
					Custo Hon	irio da Execução:	282,965
					Pro	dução da Equipe:	110.1300
					Custo Unit	ário de Execução:	2.57
					Custo	do FIC (0,02663):	0.068
						iusto Direto Total:	2,638
						VALOR	2,6
					VALOR	SEM ENCARGOS:	2,5
					VALOR	COM ENCARGOS:	
					NA VA	LOR BUX (22.40%):	
					ì	VALOR COM BDI:	

parmento Cu	sto Horário	PONTE	UNCED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DURNO, AF 08/2014	SINAPI	СНI	0,00392520	83,29	0.
5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP. CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURRO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00542060	228,72	1
5851	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	0,00934560	251 <i>2</i> 0	2
				TOTAL Eq	ulpamento Custo	3
de Obrz cor	n Encergos Complementenes	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	<u> — н                                   </u>	0.01869160	18.57	
				TOTAL	So de Obra com	
				VALCO 6	VALOR: EM ENCARGOS:	
					ON ENCARGOS:	
					OR 801 (22,40%):	
					ALOR COM BDE	

UPAMENTO:	NTOS QUANT		UTILE	ZACAO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
	·	- CONTEST	PROD	MPR.	PROD	MPR	0001010000
E9579	Camunhão basculante com capacidade de 10 m² - 188 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	60,6096	317,08
					TOTALE	<b>CUIPAMENTOS:</b>	317,08
					Custo Hora	rio da Execução:	317.08
					Prod	lução da Equipe:	249,000
					Custo Uniti:	rio da Execução:	1.27
					Custo	do FIC (0,02663):	0.03
					ß	esto Direto Total:	1.30
						VALOR:	
					VALOR S	EM ENCARGOS:	1,
					VALOR C	OM ENCARGOS:	1,
					VAL	OR BDI (22.40%):	0,
				ľ	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	ALOR COM BDE	1

3.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Prector norma! (m²)						
	CHANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
	QDAN1	PROD	MPR	PROD	MPR	COSTO RESOURCE
minhão tanque com capacidade de 10 000 ( - 188	1,00000000	0.9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,3609
ode de 24 discos rebocivel de D = 60 cm (247)	1,00000000	0.5200	0.4800	4,9257	3,4302	4,2079
tonvelatom - 93 kW	1,00000000	0.2900	0.7100	256,2153	95,0387	141,7799
2	ade de 24 discos rebocivel de D = 60 cm (247)	nde de 24 discon rebosityel de D = 60 cm (24") 1,00000000	PROD manhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 1,00000000 0,9000 de de 24 dracos rebos/vel de D = 60 cm (24") 1,00000000 0,5200	CUANT   PROD   MIPR	QUANT   PROD   MIPR   PROD     PROD	CUANT   PROD   MIPR   PROD   MIPR





PEDREMASIMA Proc. <u>050400 | 1202 3</u> FLS. <u>232</u> F∷ib. \_

PROPOMENTE	Prefetura Municipal de Pedreiras - MA		
ORJETO	Recuperação de Estrada Vicins! (Baino São Francisco ao Povoado Senta Edwiges) no Município de Pedreiras - MA		
ENTOCRECO	Baino São Francisco ao Povoado Santa Edwiges - 13,30 Km		
BASE DE PREÇOS	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
, 2717 2730	1	BED9:	22,40%

E9685	Rolo compactador pé de cameiro vibratório autopropelido por pneus de 11.61 - 82 MV	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198
E9577	Trator auricola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0.5200	0.4800	147.5527	39,6932	95
						ECUIPAMENTOS:	
DE OBRA				UNITO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HOR
P9824	Servente			Ь	1.000000000	11,9135	
					TOT	L MÃO DE CERA:	11.
						isto da Execução:	
					Pro	dução da Equipe:	168,2
						ário da Execução:	
					ğ	do FIC (0,02663):	0
						iusto Direto Total:	4
						VALORE	
					VALOR	SEM ENCARGOS:	
					VALOR	COM ENCARGOS:	
					VA	LOR BDI (22,40%):	
						VALOR COM BDI:	

pamento Cu	sto Herário	FORTE	UNCED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL.
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	SINAPI	СНР	0,00048000	187,79	0,0
				TOTAL Eq.	dparmento Custo	0,0
de Obra co	m Engargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0.00150000	18.57	0
				TOTAL	ão de Obra com	9.
					VALOR:	Q,
				VALOR 5	EM ENCARGOS:	O,
				VALOR C	OM ENCARGOS:	9.
				VALO	OR BDI (22,40%):	9.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ 06 184 253/0001-49

	DIRE RASIMA
Proc. 050	04001/2023
FLS.	233
Fob.	

PROPONENTE: Prefeitura Mur		-
OBJETO: Recuperação	de Estrada Vicinal (Baimo São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município do Podrei	as - MA
ENDERECO: Bairro São Fra	ncisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11	2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração SOCIAIS:	113,42%
<u> </u>	ROE	22,40%

### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº do vingens - K	Velocidade Média (km/h) - V	Custo horário do transporte RS - CH	Fator do Utilização FU	Custo do Mohitização
Trator de Esteiras - com lámina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40.00	274,87	0,5	343,5
Motoniveladora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,1
Carregadeira de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Rolo Compactador - Tandem Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Caminhão Basculante - 10m² - 15t (170kv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
Caminhão Tangue - 10.000 l	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,1

 $CH_{A} = \left(\frac{CM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$ 

CIÁ<sub>m</sub> representa o custo de motidas (ão).
(Diá representa a diciánsia de motidas (ão), em quitimeiros (tim) ou em mitias náudicas (mi).
(mi).
K representa o tatar retucionado à nocessidade de retorno do velicido a sua origem.
FU representa o tatar de utilização do velicido transportador;
V representa a verboidade metida de transporte, em hinhi ou nos.
CH representa o ousto horáno do velicido transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3,370,79
BD1 = 22.40%	755,06
DESCA CONTÁGNA TOTAL IN	4,125,25
PRESO DELIKASO TOTAL	

OBS 1: Considere-se que o caminhão percoma 4,0 km com 1,0 km do ôkto diesel OBS 2: Distância considerando que os máquinas estão em um raio do 50 km da cidade do Pedreiras - MA



PEDREJRASIMA Proc. 0504001/2023 FLS. 234 Rub.

	AM.
	adroinge.
	op or
	olnuly or
	warmen)
	Santo Eri
	Checom
	200000
	An France
- MA	Chalen S
Podreiros	Violent
op jedo	n Walmado
uro Muni	out of the
Profes	200

		_	Success	9888900			_	30000000000000000000000000000000000000	nemzer/aimhinn	ATTENDED 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	-	Tuessa.	Carrier .		www.m.	l max i de	Ц	FC:
113,42% 22,40%		ABC	A	A	8	6	00	ව	3	ව	9	9	9	(8)	<u> </u>	(9)		
113		Participação Acumulada	22,85%	45,70%	66,67%	68,17%	75,68%	63,87%	62,28%	85,64%	98,10%	98,61%	98,07%	90,48%	99,88%	100,001		100,001
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:		PARTICIPAÇÃO (%)	22,85%	22,85%	10,97%	9,49%	9.49%	8,32%	8,32%	3,55%	2,26%	8180	0.46%	0,41%	0,40%	0,12%		100,00%
H H		VALOR TOTAL (RS)	R\$ 229.389,89	R\$ 229,389,89	R\$ 110.124,00	R\$ 95.281,20	R\$ 95.281,20	R\$ 63.470,80	R\$ 63.470,60	R\$ 35,644,00	R\$ 22.859,00	\$ 6.155,00	\$ 4.625,40	\$ 4.125,86	\$ 4.009,32	\$ 1.187,00		R6 1,003,826,43
		VALOR UNITARIO V	1,60	1,60	1,38	6,97	26'9	6,23	5,23	0.67	R\$ 11.329,50 R	\$ 3.23 RS	\$ 0,68 R\$	R\$ 4,125,88 R\$	R\$ 668,22 R\$	\$ 0,16 R\$		
droins - MA	A ABC	VALOR SERIBDI V	1,31 R5	1,31 R\$	1,13 RS	\$A 88,4	4,86 RS	4.27 RS	4,27 RS	0,855 R\$	9.256.13 R	2,64 R\$	0,47 R\$	3,370,78 R	645,93 R	0,12 R\$		
do Gante Edwinges) no Município do Pedreins - MA Desonenegio	CURVA ABC	QUANT.	143,368,68	143,368,68	79,600,00	16,960,00	15,960,00	15,960,00	15,960,00	63 200,00	2,00	1.596,00	7.980,00	t, 80,†	900	7,860,00		
Arges) no		CND.	TOP.	TICA	274	S/V3	C¥4	EZY	SA:	244	MÊS	Ş	WZ	QNS	MZ	214		
PROPONENTE: Prefeture Municipal de Podreiras - MA OBJETO: Recuperação de Estrada Vidural (Balirro 300 Francisco ao Pevcado Santa Edv ENDEREÇO: Baimo 84o Francisco ao Pevcado Santa Edwingas - 13,30 Km E DE PREÇOS / EDE PREÇOS / DATA BABE:		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BABCULANTE DE 10 NP - RODOVA EM LEITO NATURAL	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOMA EM LEITO NATURAL.	REGULARZAÇÃO DO SUBLEITO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	EBGAVÁGAD E CARGA MAYERIAL 1A CATEGORIA, UTILZANDO TRATOR DE ESTBIRAS DE 110 A 186HP COM LAMINA, PEBO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	EBCAVACAO E CARGAMATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 1684P COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE AREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0.18 M	_	EXPURGO DE JAZIDA	LIMPEZA MECANIZADA DA GAMADA VEGETAL	IMOSILIZAÇÃO E DESMOSILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		REPARAÇÃO DE DANOS PISICOS AO MEIO AMBIENTE		TOTAL
Profesture Munk Recuperação de Beirro Bão Fran SINAPI MA 11/2		copido	6614350	5914359	4011209	6502978	5502978	COMP-3869	COMP-3669	6501700	COMP-7900	5502958	5502885	COMP-8404	COMP-74209	COMPON		
PROPÓNENTE: OBJETO: ENDERECO: BASE DE PREÇOS! DATA BASE:		REFERÊNCIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	SICRO NOVO	РЯФРИА	PRÓPRIA	SICRO NOVO	PRÓPRIA	SICRO NOVO	SICRO NOVO	РЯСРВИ	PRÓPRIA	PRÓPRIA		
BAS		HES.	23	3.5	3.1	2.4	3.6	22	4.6	2.1	1.2	33	3.2	13	1.1	Ş		





PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreitas - MA
OBJÉTO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirpas) no Município de Pedreinas - MA
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirpas - 13.30 Km
BABE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração
BASE:

# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

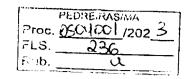
		;			1º MÉB	2	2º MÈB		3° MÉB	_	4º MÊS	
	Georgianação Dos serviços	۶.	V CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	۸۸	VALOR
;		2010		25,00%	R\$ 13,383,29	%00'97	R\$ 13.363,29	26,00%	R\$ 13.363,29	9 25,00%	22	13,363,29
3.	BERYNOS PRELIMINARES	3,4176	Ne 55.455, 17									
:		70 00	20 20 20 20	%00'09	R\$ 221.882,95	%00'09	R\$ 221.892,85					
7.0	BEKVIÇUS DE JEKKAPLENAGEM	43,43%	443.700,08									
:		7077	75 010 000					%00'09	R\$ 264.024,69	%00'09 8	RS 2	264.024,69
3.0	BEKVÇUS DE PAVIMENTAÇAU	51,44%	K4 526.048,37						7.2			
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	70.4.0								100,00%	R\$	1.197,00
<b>.</b>	DEGRADADAS	0,1478	00,181.1 &A									
				Parcela (%)	22,92%	Parcela (%)	22,92%	Parceta (%)	27,02%	Parcela (%)		27.14%
		700 007	207 000 7 00	Acumulado (%)	22,92%	Acumulado (%)	45,84%	Asumulado (%)	72,86%	Acumulado (%)	100	100,00%
	1	Z-00'091	C4/004/0401 6N	Parcela (R\$)	R\$ 235,258,24 Parcela (R\$)	Parcela (R\$)	R\$ 235,256,24   Parcela (R\$)	Parcela (RS)	R\$ 277,387,98 Percela (R\$)	8 Parcota (R\$)	_	R\$ 278,584,98
				Acumulado (RS)	R\$ 235.255,24	Acumulado (RS)	R\$ 470,612,48	Acumulado (RS)	R\$ 747,900,45	S Acumulado	_	R\$ 1.026,485,43

PEDRE:RASIMA
Proc. 050400\ 1202 3
FLS. 235
Rub. 4





### ESTADO DO MARANHÃO PREFETURA MUNICIPAL DE PEDRERAS CNPJ: 06 184 253/0001-49



	Prefeitura Municipal da Pedreiras - MA						
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa	Edwirges) no Município de Ped	retras - MA				
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges - 13,30 Km						
	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sern	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%				
BASE:	Dosonoração	BDI:	22,40%				

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE GRRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção do Praços Ultamas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento o pavimentação de vias urbanas	Não

Conformo legislação tributúria municipal, definir estimativa de percentual da base de eticulo para e ISS: 100,00%

Sobre a base de eticulo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%): 2,50%

(tens	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	3,80%		3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%		0,32%	0,40%	0,74%
Pisco	R	0,50%		0.50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1.02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o PIS 0,65%)	CP.	3,65%	•	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável do acordo com o município)	ISS	2,50%		0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciaria sobre a Roceita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	CK	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 = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Dectaro para os devidos fins que, conforme legistação tributária municipal, a base do cálculo para Construção do Proças Urbanas, Redovias, Ferrovias o recapeamento e pavimentação de vias urbanas, ó de 100%, com a respectiva aliquota de 2,5%.

Doctaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Providenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração de orçamente foi SEM Desencração, e que esta é a externativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
	Data
1	
1 1	
1 Constant	
Daniel Colvin	
Freicheita Civil	
Rayant Ribeiro Galvão Engenteiro Civil CREA-MA 111.789.034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREACAU:	
ART/RRT:	



### ESTADO DO MARANHÃO PREPETURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06 184 253/0001-49

	PEDREIKAS/MA 2
Proc.	050400 1202 3
FLS.	<u> </u>
Kub.	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal do Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Franci	sco ao Povoado Santa Edwirges) no Município do Ped	reiras - MA
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges -		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022		113,42%
DATA BASE: - Valoros Sem Deseneração	BOt:	22,40%

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

π <b>ειλ</b>	DESCRIÇÃO	COM DESCNERAÇÃO		SEM DESCNERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 9
	GF	LUPO A		· ·	
A1	linss	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 Tratolho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
	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%	37,90%	37,90%
	GI	NPO B		-	
81	Repouse Semanal Remunerado	17.87%	0.00%	17,87%	0.00%
<u> </u>	Foriados	3.95%	0.00%	3,95%	0,00%
83	Audio-Enfermidado	0.86%	0.66%	0,86%	0,66%
B4	13º Sattrio	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
85	Licanca Paternidado	0,07%	0.05%	0.07%	0,05%
B6	Folias Justificadas	0,73%	0,56%	0.73%	0,56%
B7	Dias do Chiwas	1,49%	0,00%	1,49%	0,00%
B8	Austio Acidente de Trabalho	0,10%	0.08%	0.10%	0.08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10.26%	7,84%
B10	Solario Maternidado	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
B	Total	48,28%	17,55%	48,28%	17,55%
	100	40,237	11,00%	40,24.2	1
	GF	RUPO C			
Č1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
(2	Aviso Provio Trobalhado	0,11%	0,08%	0.11%	0,08%
ය	Fórias Indonizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisño Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
CS CS	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,7 <del>5</del> %,	11,45%	8,75%
	Gi	RUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8.24%	3,12%	17,49%	6,63%
	Reincidência do A sobro Aviso Próvio Trabalhado				
	+ Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D2	Indenizado				
D2		8,62%	3,41%	17,89%	6,94%





# 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 Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789-004-1



PEDREJRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 239
Filb. 2

CNPJ: 06.184.253/0001-49

**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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA

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.

Página | 2

Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PEDREIRASIMA 9
Proc. 050400 1/202 9
FLS. 240
Lab. 4

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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayane Reveiro Galvão Engenheira Civil



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

Proc. 0504001/2023

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.

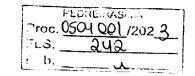
Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

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 Educiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





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.

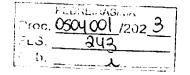
Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser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

Rayabe Miciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





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.

Rayane Atteiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRE RASAM
Proc. 0504001/2023
123. 244
15. 4

### 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.

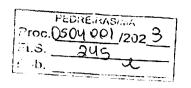
A placa relativa à obra será fornecida pela Contratada de acordo com modelo definido pela CODEVASF, devendo ser colocada e mantida durante a execução da obra em local indicado pela fiscalização.

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

Página | 7

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





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 a 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.

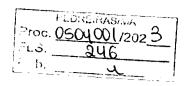
### Unidade de medição

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

Página | 8

CREA - MA 111.789.034-1





### 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

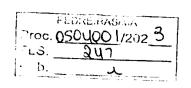
Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgâniços, entulhos e outros

Página | 9

Rayane Edictico Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1







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 Riffeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Proc. 0504001/2023

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.

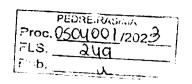
Unidade de medição

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

Página | 11

Kayake RHICITO Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1





# 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.

Página | 12

CREA - MA 111 789 034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

FEDRENASANA Proc. 0504001/2023 FLS. 250 FOb. 4

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 cameiro 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 Kritiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



roc. 050400 1/202 3

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.

Página | 14

Engenheira Civil CREA - MA 111 789 034-1



PEDREMASAN,
Proc. 0504001/202 3
Fils. 252
Fils. 4

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

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayane Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



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

Troc. 0504001/202 3

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 Rhieiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRE RASIMA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 254
Finb. \_\_\_\_\_

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.

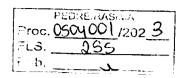
# Unidade de medição

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

Rayane Rayciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1 Página | 17



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



# PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

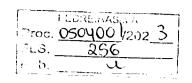
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
ОВЈЕТО:	Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges) no Município de Pedreiras - MA
ENDEREÇO:	Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM
DATA DO REGISTRO:	20 de Outubro de 2022

PEDREIRAS - MA 2023

Engenhera Civil CREA MA 111 789 034-1



Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000



# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

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

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

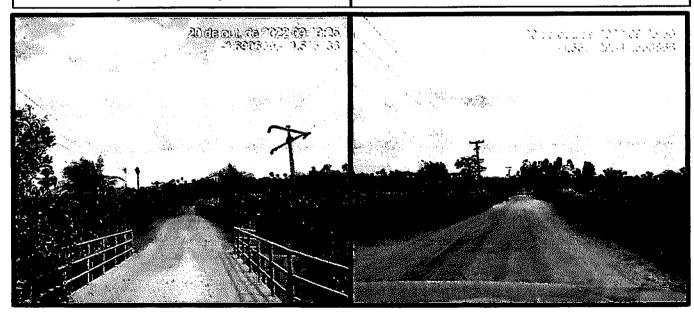
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



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

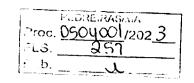
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 





Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000



# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

# Bairro São Francisco ao Povoado Santa Edwirges – 13,30KM

ESTRADA VICINAL ESTRADA VICINAL

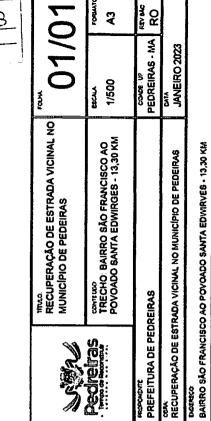




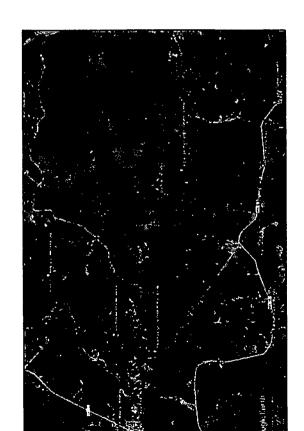
CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL. SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO" TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS"

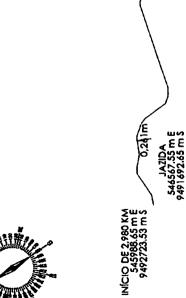
PEDIKE PAS JA Proc. 0504001/2023 FLS. 358

FINAL 550437.38 m E 9481534.45 m S



PREDPOSÁVEL TÉCNICO





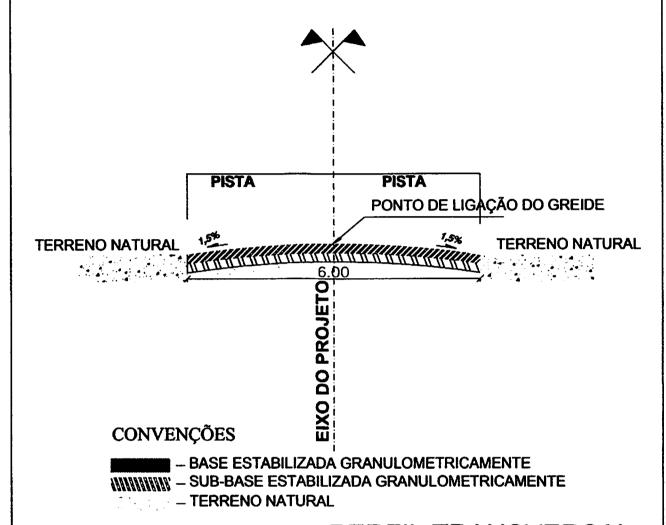


PEDREIRASA.A

Proc. 0504001/2023

FLS. 259

Faib. 2



# PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

	TITULO. RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/0	01
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO: TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM	ESCALA: 1/75	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEU	DREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023	
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO FRANCISO	CO AO POVOADO SANTA EDWIRGES - 13,30KM		
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			



	FEDREI (AS/N/A
Proc.	<u>0504001</u> /2023
1.3.	360
: b.	

	Marine M. Margel M. Carlos Marine S			Service Servic	
PROPONENTE:	Prefeitura Municipa	al de Pedreiras - MA			
овлето:	Recuperação de Es Pedreiras - MA	strada Vicinal (Povoado C	entro do Meio ac	Povoado Caiçara)	no Município de
ENDEREÇO:	Povoado Centro do	Meio ao Povoado Caiça	ra - 5,30 Km		
	distribution of the second			7 - 1 1 - 1 2 2 2 2 2 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	
				en e	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 11/202	2 - SICRO NOVO MA 07/	2022 - Valores S	em Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	71,04%		D DESONERADO NÃO DESONER		
		renew re		THE RESERVE OF THE PROJECT OF THE PR	
Recuperação de Est	Detalhamento Irada Vicinal (Povo	dos Valores desta Ação ado Centro do Meio ao I	/Investimento C		
Carg	ara) no Município d TOTAL		į	R\$ 334.937,85	100,00%
				•	
	Co Memorial Descri	Projeto Bás Planilha Resum Planilha Orçament Memória de Cálci Composição de Custo Planilha da Curva ABC - Cronograma Físico-Fir Composição de BD omposição de Bn omposição de Encargos tivo / Especificação Téci Relatório Fotográr Projeto Arquitetôr	iCO tária ulo Unitário - Serviços nanceiro ti (%) Sociais (%) nica/Normas de fico	Execução	
V	and the second of the second o	PEDREIRAS - MARA	NHÃO	900 - 100 -	

2023

Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Cavil CREA - MA 111.769 034-1



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

# CREA-MA

Faib.

# ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604299

PEDREIRASMA Proc. 0504 00 1202 3

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**INICIAL** 

RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Thus ENCENUEIDA C	· Auri		OND: 4447000044	
Títuto profissional: ENGENHEIRA C	iAir.		RNP: 1117890341 Registro: 11178903418	1A
			1109.000	
2. Dados do Contrato		<del></del>		
Contratante: PREFEITURA MUNICIP	'AL DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.253 N°: 111	W0001-49
AVENIDA RIO BRANCO		Bairro: CENTRO	N-: 111	
Complemento: Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Cidade, Fedreiras		UP, MA	CCF. 63123666	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 334.937,85	Tipo de contratante: Pessoa Jur	idica de Direito Público		
Ação Institucional: Outres				
3. Dados da Obra/Serviço				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Centro do A	ilelo ao Povoado Caiçara	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 01/04/2023	Coordenadas Ge	ográficas: -4.571915, -44.	600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificado	D	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIF	AL DE PEDREIRAS	•	CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
-				
4. Auvitado Tecinico	<del></del>		Quantidade	Unidad
•	> TERRAPLENAGEM > #36,10.5 -	DE COMPACTAÇÃO -	5,30	k
	A > TERRAPLENAGEM > #36.10.8	- DE TRANSPORTE -	5,30	la
	> agrimensura > terrapléna Gem	GEM > #36,10,5 - DE	5,30	la
35 - Elaboração de orçamento TRANSPORTE - TERRAPLENAGE	> agrimensura > terraplena Em	GEM > #36.10.8 - DE	5,30	la
Anton	conclusão das atividades técnicas o profis	cional deve proceder a baiya	desta ART	
Apos a	concusão das auvidades tecnicas o prote	poronies dana bi occores a posive		
	concusao das auvidades tecnicas o proix	SCIONAL GOVE PROCESSES & CONNE		
5. Observações				no Município
5. Observações ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F	REFERENTE A - Recuperação de Estrada			no Município
5. Observações ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F				no Município
S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer arbitranem, de acordo com a Lei no. 9	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litígio originado do presente con 307, de 23 de setembro de 1996, por meio	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n	esolvido por
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litigio originado do presente co ,307, de 23 de setembro de 1996, por meio de arbitragem que, expressamente, as pa	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A artes declaram concordar.	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA,
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litígio originado do presente con 307, de 23 de setembro de 1996, por meio	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A artes declaram concordar.	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA,
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer e arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litígio originado do presente co ,307, de 23 de setembro de 1996, por meio de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A artes declaram concordar.	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA,
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer arbitragem, de acordo com a Lei no, 9 nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004.  7. Entidade de Classe	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litígio originado do presente co ,307, de 23 de setembro de 1996, por meio de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas norman	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A artes declaram concordar.	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA,
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA 6. Declarações Cláusula Compromissória: Qualquer e arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004. 7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou litígio originado do presente co 307, de 23 de setembro de 1996, por mei de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas	Vicinal (Povoado Centro do ntrato, bem como sua interpr o do Centro de Mediação e A artes declaram concordar.	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA,
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  - Cláusula Compromissória: Qualquer arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou titígio originado do presente co .307, de 23 de setembro de 1996, por mei de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas	Nicinal (Povoado Cantro do Intrato, bem como sua interpro do Centro de Mediação e A artes declaram concordar. s técnicas da ABNT, na legisl	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Crea-MA, lo n.
S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações - Cláusula Compromissória: Qualquer e arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE 18. Assinaturas	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou titígio originado do presente co .307, de 23 de setembro de 1996, por mei de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas	Nicinal (Povoado Cantro do Intrato, bem como sua interpro do Centro de Mediação e A artes declaram concordar. s técnicas da ABNT, na legisl	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado lação específica e no decre	esolvido por ao Crea-MA, lo n.
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA 6. Declaraçõea Cláusula Compromissória: Qualquer e arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regrisco que esto que	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou titígio originado do presente co 307, de 23 de setembro de 1996, por mei- de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas CLASSE	Nicinal (Povoado Centro do Intrato, bern como sua interpro do Centro de Mediação e A artes declaram concordar. Es técnicas da ABNT, na legisl	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado lação específica e no decre	esolvido por ao Crea-MA, lo n.
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA  6. Declarações  Cláusula Compromissória: Qualquer e arbitragem, de acordo com a Lei no, 9, nos termos do respectivo regulamento - Declaro que estou cumprindo as regr 5296/2004.  7. Entidade de Classe  SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE e  8. Assinaturas  Declaro serem verdadeiras as informa-	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou Etigio originado do presente co ,307, de 23 de setembro de 1996, por meio de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas CLASSE	Nicinal (Povoado Centro do Intrato, bern como sua interpro do Centro de Mediação e A artes declaram concordar. Es técnicas da ABNT, na legisl	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado lação específica e no decre	esolvido por ao Crea-MA, lo n.
S. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou titígio originado do presente co 307, de 23 de setembro de 1996, por mei de arbitragem que, expressamente, as pa as de acessibilidade previstas nas normas CLASSE	Nicinal (Povoado Centro do Intrato, bem como sua interpro do Centro de Mediação e Autes declaram concordar. Es técnicas da ABNT, na legisla RAYANE RESERVA	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado lação específica e no decre produtiva - CPF: 608.275.223 DE PEDREIRAS - CNPJ: 08.18	esolvido por ao Crea-MA, lo n.
5. Observações  ART DE PROJETO E ORÇAMENTO F de Pedreiras - MA	REFERENTE A - Recuperação de Estrada conflito ou titígio originado do presente co 307, de 23 de setembro de 1996, por mei- de arbitragem que, expressamente, as paras de acessibilidade previstas nas normas CLASSE	Nicinal (Povoado Centro do Intrato, bem como sua interpro do Centro de Mediação e Autes declaram concordar. Es técnicas da ABNT, na legisla RAYANE RESERVA	Meio ao Povoado Caiçara) etação ou execução, será n vibitragem - CMA vinculado lação específica e no decre produtiva - CPF: 608.275.223 DE PEDREIRAS - CNPJ: 08.18	esolvido por ao Crea-MA, lo n.

A sutenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Zdc4W impresso em: 17/01/2023 às 10:31:17 por: , ip: 200.25.37.76

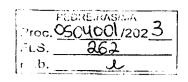


faleconosco@orcama.org.br Fax: (93) 2103-8300









PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado C	aicara) no Município de Pedreiras	- MA
ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE: Desoneração	108	22,40%

# **PLANILHA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	ÇO 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%

Centavos).

Rayane Ribetiro Galvão Engenheira Carl CREA - MA 111 769 034-1



]cl	DIRETRASIMA
_ 04	504001/2023
Proc. U.	0000000
FLS	~0.0.
	1
Rub	

PROPONENTE	Prefetura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado C	cicara) no Município de Pedreiras - MA	
	Povozdo Centro do Meio ao Povozdo Cazçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS /	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Volores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE	Desoneração	801:	22,40%

ITEM	REFERÊNCI A	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.		CR SEM BDI		/ALOR ÁRIO COM RDI	VA	LCR TOTAL	×
1.0	. 150		SERVIÇOS PRELIMINARES					-		R\$	30,794,17	9,199
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$	545,93	RS	668,22	R\$	4 009,32	1,20%
12	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	2,00	R\$	9.256,13	R\$	11.329,50	R\$	22.659,00	6,77%
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBLIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	RS	3.370,79	RS	4.125,85	RS	4.125,85	1,239
2.0	dwija, i		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM		· 9 3					RS	135,044,00	40,325
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15 M	M2	21.200,00	R\$	0,55	R\$	0,67	RS	14 204,00	4,249
22	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	МЗ	6 360,00	R\$	4,27	RS	5,23	RS	33.262,60	9,93%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M² - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.005,00	R\$	1,31	R\$	1,60	R\$	49.608,00	14,819
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	6 360,00	R\$	4,88	R\$	5,97	RS	37.969,20	11,349
3.0			SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO					⊢		R\$	168,622,68	60,34
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	31.800,00	R\$	1,13	RS	1,38	R\$	43.884,00	13,10
32	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.180,00	R\$	0,47	R\$	0,58	R\$	1.844,40	0,551
3.3	SICRO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	МЗ	636,00	R\$	2,64	RS	3,23	R\$	2.054,28	0,611
34	PRÓPRIA	ССМР-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	МЗ	6.360,00	R\$	4,27	R\$	5,23	RS	33.262,80	9,931
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	31.005,00	RS	1,31	R\$	1,60	R\$	49.608,00	1481
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M/3	6 360,00	R5	4,88	R\$	5,97	R\$	37.969,20	11,34
4.0		jan 1	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						i de la companya de	R\$	477,00	0,147
41	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	M2	3.180,00	R\$	0,12	RS	0,15	RS	477,00	0,141

Importa o presente orgamento no valor do RS 334.937,65 (Trezentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Trinta e Sete Realis e Ottenta o Cinco Centavos).



PEDRE : (ASMA)
Froc. (20400) /202 3
FLS. 264 : :b.

		5; 113,42% DE 22,40%
		ENCARDOS SOCIAL
	edraines - MA	
	i de Meio ao Pevesdo Ceteara) no Município de P 30 Km	Valores Sem Desonstação
iture Municipal de Pedre	CBLETO: Recupenção de Estrada Vicinal (Percado Centro de M BNDSREÇO; Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçare - 5,30 Kr	BASE DE PREÇOS / BINAPI NA 11/2022 - BICRO NOVO NA 07/2022 - Valures Sem DATA BASE:
PROPONENTE:   Pret	CBJETO: Rea	BASE DE PREÇOS / BIN DATA BASE:

	PROPONENTE: CBJETO:	Prefattura Muni Recuperação de	8	no Mund	Povesdo Ceigan) no Muntciplo de Pedrains - MA	WA						
BASE	T DE PREÇOS 7	BINAPI MA 11	BASE DE PREÇON PROMED CENTO OF MEIO 20 POVOSO CALATES 2,50 KM PREÇON PREÇON MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desonsração DATA BASE:						ENCA	ENCARGOS SOCIAIS: BDE	413	113,42% 22,40%
				ME	MEMÓRIA DE CALCULO	SALCULO						
TEN	REFERÊNCI A	cosso	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	G SS	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	AREA (EF)	PERIMETRO (M)	ALTURA (H) ou DUT (D)	VOLUME (197)	TOTAL
			TRECHO	ľ	EXTENSAO (m	AO (m)	LAKOL	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	URA (m)	VOLUME DE	VOLUME DE ATERRO (m²)
		Povoac	Povoado Centro do Meio ao Povoado Celipara	П	5,300,00	000	9	6.00	Ó	20	63	6.360,00
0.			ISERVICOS PRELIMINARES		8.0							
3	PRÓPRIA	COMP-74209	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANZADO	142								00'9
			PLACA DE CBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO			3,00				2,00		9,00
ŀ				9699								
1,4	PROPRIA	0000-4000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	420	2,00							2,00
2	PRÓPRIA	COMP-8404	HOBILIZAÇÃO E DEBNOBILIZAÇÃO DE	S								1,00
			NOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		8.							1,00
			Services of Stringers Billion									
3			BENYKOD UE I BAKAPLENMAREM IDEBNATAKENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE	T								
22	SICRO NOVO	6801700		M2								21,200,00
			Povoado Centro de Meio so Povoado Calcero		2,00	5,300,00	2,00					21,200,00
2	PRÓPRIA	COMP-1666	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 166HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 770 HP	£								6,380,00
			Povezdo Centro do Meio ao Povando Ceicara								6,360,00	8.360,00
2	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP RODOVA EM LETTO MATURAL	TKE								31.008,00
			Povozdo Centro do Meio no Povozdo Celsora			Š.				3,75	6,360,00	31,005,03
2	SICRO NOVO	6502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL.	Ş								6.360,00
			Povoado Centre de Meie se Povoade Celeara								9,360,00	6,360,00
0.5	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	폎								31,880,00
Ц			Percado Centro do Meio ao Povoado Caisam			5,300,00	00'9					31,800,00
2,2	SICRO NOVO	6502088	LIMPEZA MECANZADA DA CAMADA VEGETAL. Povezes Centro do Meio no Povezelo Celego	MZ						2,00	6.350.00	3,180,00



Estrado Vicinal (Povoado Centro do Maio ao Povoado Colçans) no Município do Padreinas - MA do Maio ao Povoado Ceigana - 5.30 Km ENDERECO: Povada Contro de Maio ao Povoado Caterra - 5.30 Km BASE DE PRECOS / BATA BASE; SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO NA 07/2022 - Valores Sem Desemenção

	DATA BASE:		DATA BASE; The transfer of the comment of the comme							iga	a	22.40%
				E	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CALCULO						
TEM	REFERÊNCI	copiao	descrição dos serviços	ğ	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARG. (M)	AREA (K?)	PERUMETRO (M)	ALTURA (H) ou DMT (D)	VOLUME (M?)	TOTAL
37	SICRO NOVO	6802988	EXPURGO DE JAZIDA	윺								636.00
			Povoado Centro do Meio ao Povoado Calcana							0,20	3,160,00	638,00
3	PRÓPRIA	COMP-3669	BSCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LABUA, PESO OPETACIONAL * 13T E PA CARREGADISTRA COM 170 HP	2								6,360,60
			Povnedo Centro do Meio ao Povoado Caicara			5,300,00	90,9			0,20		6.360.00
97	SICRO NOVO	6914359	TRANSPORTE COM CANDINACO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL.	TICH								31,008,00
			Pevanda Centre de Mete no Pevende Catearn			08,1				3,76	6.360.00	31,005,00
9,6	SICRO NOVO	6602978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	2								6.360,00
			Peveada Centre de Meio de Povoado Celcars			5,300,00	0 <del>,</del> 0			0,20		8.360,00
4,0			RECUPERAÇÃO DE AREAS ORORADADAS				1					
4	PRÓPRIA	COMP-404	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO HEIO AMBIENTE	я								3.180,00
			Pevendo Centro do Meio ne Povendo Ceicom					3,180.00				3.180,00

PEDREIRAS/MA Proc. 0504 00 1/202 3 FLS. 265 Fuib. 3



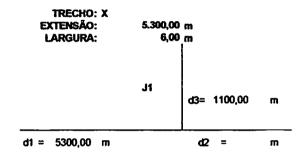


	0504001/2023
Proc.	266
. b.	<u>u</u>

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA					
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - M	ra				
ENDERIEÇO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km						
	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 Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km



DMT2 = (d1<sup>2</sup> + d2<sup>2</sup>)/(2 x (d1 + d2)) + d13 DMT2 = (5300<sup>2</sup> + <sup>2</sup>)/(2 x (5300 + )) + 1100 DMT2 = 3750,00 m DMT2 = 3,75 km





	EDREIRAS/MA
Proc. C	504001/202 <u>3</u>
FLS.	<b>261</b>
Rub.	<u> </u>

PROPONENTE: Profestura Municipal de Pedreiros - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Centro do Meio ao Povoado Ceiçara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERECO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçaro - 5,30 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113,42%
PREÇOS / BATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vidoros Som Dosonoração	SOCIAIS:	113,4276
BASE:	50t:	22,40%
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO		

interial	9 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVARIZADO (MIZ)	FORTE	UNID	CCEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL.
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	14/2	1,00000000	400,00	400,0
00004491	PONTALETE '7,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO-BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,16	44,6
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X	SINAPI	KG	0,15000000	23,04	3.4
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7° CM. EM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	SINAPI	м	1,00000000	8,05	8,0
					TOTAL Material:	456,1
Lio de Obra co	on Encargos Complementeres	FONTE	UMID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,000000000	23,38	23,3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COSIPLEMENTARES	SINAPI	Н	2.000000000	18.57	37,1
				TOTAL.	IIQo de Obra com	(4),5
erriço		FORTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 I.	SINAPI	M3	0,08000000	365,72	29,2
					TOTAL Serviço:	79,7
					VALOR:	545.3
					SEM ENCARGOS:	519.1
					COM ENCARGOS:	545.9
					OR BDI (22.40%):	122.2
				•	VALOR COM BIDE	668.2

So de Obra co	nn Encargos Complementares	PONTE	UNIO	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	35,00000000	28,28	\$89,6
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	70,41765250	117,39	8 266,3
				TOTAL	Mao de Obra com	9.254,
					VALOR:	9.256,
				VALOR :	SEM ENCARGOS:	4,446,3
				VALOR	COM ENCARGOS:	9.254,1
				VAL	OR BDI (22,40%):	2,973,3
					VALOR COM EDI:	11,329,5

Geral	·	FONTE	CORCO	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Composições	UND	1,00000000	3 370 79	3.370.7
					TOTAL Geral:	3,370,7
					VALOR:	3,370,7
				VALOR:	EM ENCARGOS:	3,370,7
				VALOR C	CHENCARGOS:	3,370,7
				VAL	CR BOI (22.40%):	755,0
					ALOR COM BDE	4.125

EONIPAMENTOS	QUART	UTIL	ZAÇÃO	CUSTO 0	PERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
ENDAFFMENT CO	- CONTRACT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	0031011010000
E9541 Trator sobre esteines com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0.0000	822,2328	299,5519	822,232
				TOTAL	EQUIPAMENTOS:	\$22.232
NO DE CRRA			. UPCOD	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HCRÁRIO
P9824 Servente			b	2,00000000	11,9135	23,827
					L MÃO DE OBRA:	23,827
				Custo Hor	irio da Execução:	846,069
				Pro	ducão da Equipe:	1 532 9100
				Custo Unit	ário da Execução:	0,550
				Cust	do FIC (0,00443):	0,002
					usto Direto Total:	0,552
					VALOR:	0,5
				VALOR	SEM ENCARGOS:	0,5
				VALOR	COM ENCARGOS:	0,5
				VA	OR BDI (22.40%):	9.1
					VALOR COM BOLL	0.4

					TON COM COL.	9,5
	- ESCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTBLIZANI ERA COM 178 HP. (MI)	O TRATOR DE E	STEIRAS DE			ERACIONAL • 13T E
Equipamento C	Casto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO, AF, 08/2014	SINAPI	СН	0,00392520	83,29	0,3
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	СНР	0,00542060	228,72	1,2
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 18,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	СНР	0,00934580	251,20	2,3
				TOTAL Eq	Lipamento Custo	3.5
Mão de Obra co	na Encargos Complementeres	FORTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO WITTÁRIO	TOTAL





PEDREMASIMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 268
tob. 3

PROPONENTE: Prefedura Municipal do Pedrarios - MA		
OBJETTO: Recuperação de Estrada Vicasal (Poveado Cantro do Meio ao Poveado Caspara) no Munscipio do Podro	iras - MA	
ENDERGO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Cargara - 5,30 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113.42%
PRECOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vetoros Som Doscnoração	SOCIAIS:	113,42%
FASE:	800	22.40%

	соврозк	ÃO DE CUSTO UNITÁ	RIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Тн	0.01869160	18,57	0,36
				TOTAL Mile d	e Obra com	0,34
					VALOR:	4,27
				VALOR SEMI	HCARGOS:	3,96
				VALOR COM	ENCARGOS:	4.27
				VALOR B	D1 (22.40%):	0.56
				VALO	R COM BDI:	5.23

EGULPAMENTOS  Caminhão basculanto com capseidade de 10 m² - 188 kW				QUANT	UTSLI	ZAÇÃO	CUSTO OP	PRACHONAL	CUSTO HORÁRIO
		COMMI	PROD	MPR	PROD	IMPR	CUSTO ACIOGGO		
		1,00000000	1,0000	0,0000	317,0884	80,8 <b>09</b> 6	317,088		
					TOTAL E	QUIPALENTOS:	317,044		
					Custo Horiz	io da Execução:	317 C88		
					Prod	ação da Equipe:	249,0000		
				ĺ	Custo Unitár	io da Execução:	1,270		
					Custo o	to FIC (0,02663):	0,033		
					Z	sto Direto Total:	1,303		
						VALOR:			
					VALOR S	EM ENCARGOS:	1,3		
					VALOR C	OM ENCARGOS:			
						X 801 (22.40%):	9,2		
					V	ALOR COM BOL	1,6		

DEPARENTO	PAMENTOS QUANT UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HCRÁRIO		
GOOTHE STO			PROO	ROO IMPR	PROD	MPR	COSTO INCIDENDO
E9571	Cammhão tanque com capacidade do 10 000 I - 188 KW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5426	347,36
E9518	Grade do 24 disces rebecável do D ≈ 60 cm (24°)	1,0000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,20
E9524	Motonivetadora - 93 kW_	1,00000000	0,2900	0,7100	258,2153	95,0387	141,77
E9665	Roto compactador pó de carnoiro vibratório autopropelido por prieus de 11,6 t - 82 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
E9577	Testor agricota sobre prieus - 77 MW	1,00000000	0,5200	0,4800	147,5527	39,6932	95,780
						EQUIPAMENTOS:	797.55
AO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Scriptio			_	1.00000000	11.9135	
						L HAO DE CERA:	11.21
						ário da Execução:	789.49
						odução da Equipe:	168,200
						ario da Execução:	4.75
					Custo	do FIC (0,02683):	0.12
						custo Direto Total:	4.87
						VALOR:	4.
						SEM ENCARGOS:	4.
					VALOR	COM ENCARGOS:	4
						COM ENCARGOS: LOR BDI (22,40%):	4.

OURAMENTOS GUANT UTILIZAÇÃ		ZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
COUPAGE NI US		PROD	HPR	PROD	IMPR	CUSI O NOIOUGO	
E9571	Ceminhão tenque com cepacidade do 10.0001 - 188 KW	2,00000000	0,5100	0,4900	377,2296	78,542E	451,74
E5518	Grado do 24 discos rebocável do D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,46
E9524	Motonweladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	256,2153	95,0387	209,47
E9762	Rolo compactador do prious autopropelido do 27 t - 85 KW	1,00000000	0,9600	0,0400	240,3416	103,6117	234,87
E9685	Roto compactador pó do cameiro vásicióno astronocedo por unesa de 11.61 - 82 MW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,42
P\$677	Tentor neprochs sobre presin - 77 WV	1,00000000	0,6900	0,3100	147,5527	39,6932	114.11
					TOTAL	EQUIPAMENTOS:	1,223,08
LO DE OBRA				UNID		SALÁRIO NORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Sonetto			h	1,00000000	11,9135	11,91
					TOTA	L MAO DE OBRA:	11,9
					Custo Hora	isto da Execução:	1,235,0
					Pro	dução da Equipe:	1 121 33
					Cursto Unit	irio da Execução:	1,1
					Custo	de FIC (0,02663):	00
					С	usto Bireto Total:	1.1
						VALOR:	
					VALOR	SEM ENCARGOS:	
					VALOR	COM ENCARGOS:	
					VA	OR 801 (22.40%):	
						VALOR COM BOI:	

EQUIPAMENTOS		QUANT UTILIZAC		ZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO
		PROD	MPR	PROD	(MPR	COSTO MONOGOO	
E9540	Trator sobre esterns com Pimina - 127 kW	1,00000000	1.0000	0.0000	271.0724	87,6757	271.072
					TOTAL	EQUIPAMENTOS:	271,972
MAO DE CBRA				UNID	COMSTIMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P\$824	Servento			h	1,00000000	11.9135	11,913
		-			TOTA	L MAO DE OBRA:	11,913
					Custo Hor	ário da Exacução:	262,985
					Pro	dução da Equipe:	622,9500
					Custo Unit	ário da Execução:	0,450
					Cursto	do FIC (0,02663):	0,012





ſ	PE	DREIRASIMA
	Proc. <u>05</u>	10400] 1202 <u>3</u>
	FLS.	269
	Rub	<u> </u>

PROPONENTE: Prefeitura Municipal do Pedreiras - MA		
OBJETO: Rocuperação do Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Cençara) no Município do Pedreiras - MA		
SHIDERECO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km		
BASE DE	ENCARGOS	113.42%
PREGOS I BATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vizioros Som Dosonoração	SOCIAIS:	
pase:	BDt	22.40%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO							
Costo Direto Tatal:	0,4620						
VALOR:	9.A7						
VALOR SEMENCAROOS:	0.44						
VALOR COM ENCARGOS:	0.47						
VALOR BDI (22.40%):	0.11						
VALOR COMBUL:	0.58						

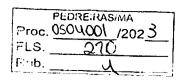
EQUIPAMENTOS		Selenare and a selena		QUANT	UTO	ZACÃO	CUSTO Q	PERACIONAL_	CUSTO HORÁRIO
CONTRACTOR O	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		PROD.	PMPR	PROD	IMPR			
£9540	Trator sobre esteinas com Umina - 127 KW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724		271,072		
					TOTAL	EQUIPAMENTOS:	271,977		
MAO DE ORRA				UNITD	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Serventa			7	1,00000000	11,9135	11.913		
	•				T01/	L MAO DE OBRA:	11,917		
					Custo Hor	ário da Execução:	282,885		
					Pre	dação da Equipe:	110,1300		
					Custo Unit	ário da Execução:	2,570		
					Cust	do FIC (0,02663):	0.06		
						usto Direto Total:	2,638		
					-	VALOR:			
					VALOR	SEM ENCARGOS:	2.5		
					VALOR	COM ENCARGOS:	2,8		
					VA	LOR BDI (22.40%):	0,5		
						VALOR COM BDI:	3,5		

pamento C	esto Hatírio	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO ERITÁRIO	TOTAL
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	СНІ	0,00392520	83,29	0,3
5944	PÁ 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	1,2
5651	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF 08/2014	SINAPI	СКР	0,00934560	251,20	2,3
				TOTAL Eq	ulpamento Custo	3.9
de Obre co	en Encargos Complementares	FONTE	UXID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0.01669160	18.57	0.3
				TOTAL	tho de Obra com	0,3
					VALOR:	4.2
					SEM ENCARGOS:	3.5
					CM ENCARGOS:	4.2
					OR BDI (22.40%):	0.8
					ALOR COMBDI:	5.2

3.5. 5914359 - T	ransporte com caminhão basculante de 10 m² - rod	lorda em leito satural	(tion)				
EQUIPARENTO		CUANT	UTU	IZAÇÃO	CUSTO OF	PRACIONAL	CUSTO HORÁRIO
CUUNTANESTI U	ANTARESTI US		PROD	IMPR	PROD	(MPR	COSTO NOTOGO
E9579	Caminhão basculante com capacidade do 10 m² - 168 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	317,0864	60,8096	317,088
						EQUIPAMENTOS:	317,088
					Custo Hori	irio da Execução:	317,088
					Pro	deção da Equipe:	249,00000
					Custo Unit	irio da Execução:	1,2700
					Costo	do FIC (0,02663):	0.033
					C	usto Direto Total:	1,303
						VALOR:	13
					VALOR	SEM ENCARGOS:	131
					VALOR (	COM ENCARGOS:	13
					VAL	OR EDI (22,40%):	9.2
						VALOD COMBRE	4.61







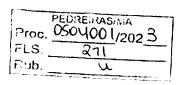
PROPONENTE- Protestura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caipara) no Município de Pedreiras - MA		
ENDERECO: Povasdo Centro do Meio ao Povasdo Caspara - 5,30 Km		
GASE DE	ENCARGOS	113.42%
PRECOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valorios Som Desonorição	SOCIAIS:	113,42%
BASE:	601:	22,40%

		QUART	UTOL	ZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
QUIPAMENTOS	JUPANENTOS		PROD	IMPR	PROD	IMPR	00310100000
E9571	Caminhão tanque com capacidado do 10.000 I - 189 MW	1,00000000	0,9000	0,1000	377,2296	78,5428	347,360
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9257	3,4302	4,207
E9524	Motoniveladorn - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	256,2153	95,0387	141,779
E9685	Rolo compactador pé de comeiro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,423
F9577	Trator agricola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0.5200	0,4800	147,5527	39,6932	95,780
						EQUIPALENTOS:	797,553
ÃO DE OBRA				ENERD		SALARIO HORA	CUSTO HORARIO
P9324	Somente			<u> </u>	1,00000000	11,9135	11,91
						L IMAO DE OBRA:	11.95
						irlo da Execução:	799,46
						dução da Equipe:	168,200
						ário da Execução:	4.75
						do FIC (0,02663):	0,12
					С	usto Direto Tatal:	4,870
						VALOR:	4,1
					VALOR	SEM ENCARGOS:	4,
					VALOR	COM ENCARGOS:	4,
					VA	CR BD1 (22.40%):	
						VALOR COM SOI:	

nipamento C	- REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBRENTE (MF)  DESIGN HORIFIO	FONTE	UKID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 NP. PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÁMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	187,79	Q.(
				TOTAL Eq	ulpamento Custo	- 0.0
o de Obra co	on Encorgos Complementares	FORTE	UXID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.00150000	18,57	0
****				TOTAL	illo de Obra com	9
					VALOR:	0.
					SEM ENCARGOS:	0
					SEM ENCARGOS: COM ENCARGOS:	0
				VALOR C		







PROPONENTE:	Profettura Municipal de Pedreiras - MA				
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Centro do Meio ao Poveado Caiçara) no Mi	micipio de Pedreiras - l	MA		
ENDERECO:	Povoado Centro do Moio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km				
		ENCARGOS	113,42%		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SENAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Documeração	SOCIAIS:	113,4275		
Ī		BOt	22,40%		

# MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distância (km) - DM	Nº de viogens - K	Velocidade Módia (km/h) - V	Custo horário do transporte RS - CH	Fator do Utilização - FU	Custo do Mobilização
Trator de Esteiras - com lámina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Motonivetadora (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 Basculanto - 10m² - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1,028,70
Caminhão Tangue - 10.000 I	1,00	50,00	2,00	40,00	249,66	1,0	624,15

 $CH_{ab} = \left(\frac{OM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$ 

CM<sub>to</sub> representa o custo de mobilização, Esti representa o distância de mobilização, em qualimeiros (tum) ou em milhas notudadas (mis; K representa o fator estacionado à recessidado do retorno do velouto a sua origem; FU representa o fator de utilização do velouto transportador; V representa a velocidade media de tiemporte, em bush ou nós. CH representa o custo horário do velouto transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL =	3,370,79
R.D.L = 22,40%	755,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =	4.125,85

OBS 1: Considera-co que o caminhão porcorra 4,0 km com 1,0 ktro de ótoo dicsel
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão om um raio de 50 km da cidade de Pedreiras - MA



PEDREIRAS/MA
Proc. OSOU001/2023
FLS. 272
Fub. J

ESTADO DO MARANHAO
PREFETURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNP.1 08.184.2530001-49

			ENCARGOB SOCIAIS; 113.42% BDI: 22.40%
PROPONENTE; Proteitura Municipal de Podreiras - MA	OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Povado Centro do Melo so Povado Calçara) no Município de Pedreiras - MA	ENDEREÇO; Povoado Centro do Melo so Povoado Calpara - 5.30 Km	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vuldites Sem Deconetique DATA BASE;

### BDI VALOR UNITARIO ALOR TOTAL (R\$)  1,31 R\$ 1,60 R\$ 49.608,00  1,31 R\$ 1,90 R\$ 49.608,00  4,86 R\$ 6,97 R\$ 37.869,20  4,86 R\$ 6,97 R\$ 37.869,20  4,27 R\$ 5,23 R\$ 33.262,80  0,55 R\$ 0,67 R\$ 41.204,00  3,370,78 R\$ 41.25,85 R\$ 41.204,00  2,64 R\$ 3,23 R\$ 20.84,40  0,47 R\$ 0,58 R\$ 1.844,40		UNID   QUANT.   VALOR SEM BD   1,31   WALOR SEM BD   1,33   WALOR SEM BD   1,34   WALOR SEM BD   WAZ   31,605,00   4,86   WAZ   2,00   8,266,13   WAZ   2,1200,00   9,56   WAZ   2,1200,00   0,66   WAZ   2,1200,00   0,66   WAZ   3,160,00   0,47   WAZ   WAZ   3,160,00   0,47   WAZ   WAZ	CUNYA ABY  TE DE 10 Train 31,005,00  TE DE 1	6914359         TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10         TRM         31.005.00           6914359         TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10         TRM         31.005.00           6914359         IMª-RODOMA EM LEITO NATURAL         TRM         31.005.00           6914359         IMª-RODOMA EM LEITO NATURAL         MZ         31.005.00           4011209         REGULARIZAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR         MZ         31.005.00           6502878         COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR         MZ         3390.00           1002MAL         COMPACTAÇÃO DE CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA,         MZ         3390.00           1002MAL         COMPACTAÇÃO DE CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA,         MZ         3390.00           1002MAL         LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA         AGENICADA DE CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA,         MZ           1002MAL         LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA         MÉS         2.00           1002MALAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA         MES         2.00           1002MATRAÇÃO LOCAL         SSO1700         ADMINISTRAÇÃO LOCAL         MATERIAL * 13T E PA           1002MALAMINASTRAÇÃO LOCAL         ADMINISTRAÇÃO E DESMORIL ZAÇÃO DE         UND         1.00           1003MALAGO POR DIAMENTOS         EXPUNGO DE LAZDO         MZ         3.180.00<	TE DE 10 TICM 31.005.00  TE DE 10 TICM 31.00  TE DE 10 TICM 31.005.00
--	--	--	--	--	--

PEDREMASMA
Proc. 0504001/2023
FLS. 273

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

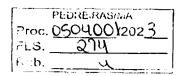
	de Pedreiras - MA		ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	BDI: 22,40%
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caíçara) no Município de Pedreiras - MA	ENDEREÇO: Povoado Centro do Melo ao Povoado Caiçara - 5,30 Km	2010 00000 11110	BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - VAIDIES SEIN DESCINERAÇÃO

# **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

		7		00.147	101	1º MÊS		2º MÊS	န်ဒ	
E =	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Ŗ.	-	VALUR	%	VALOR	%			VALOR
;			į	27.702.00	%00'09	R\$ 16.397,09	%00'09 60'		R\$	16.397,09
0.	SERVIÇOS PRELIMINARES	%AL'A	Ŷ	30.794,17						
				00 110 201	%00'09	R\$ 67.522,00	%00'09 00'		R\$	67.522,00
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	40.32%	ž	135.044,00						
,	b				%00'09	R\$ 84.311,34	34 50,00%		<b>R</b> \$	84.311,34
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇAO	50,34%	Ŷ	168.622,68						4
:	RECUPERACÃO DE ÁREAS	70,70	ä	00.11			100,00%		R\$	477,00
4. O.	DEGRADADAS	0,14%	Ŝ.	00'774				10		
					Parcela (%)	49,93%	Parcela (%)			50,07%
		/0000	ì	20 700 700	Acumulado (%)	49,93%	Acumulado (%)	(9	1	100,00%
	JA D	%00'00L	Ê	20, 128.455	Parcela (R\$)	R\$ 167.230,43	,43 Parcela (RS)		R\$	167.707,43
					Acumulado (R\$)	R\$ 167.230,43	,43 Acumulado (R\$)		R\$	334.937,86

Rayane Killetro Galvi Engenheira Civil





PROPONENTE:	Profettura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Ca	içara) no Município de Pedreiras	s - MA
ENDEREÇO:	Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Vatores Sem	ENCADORS SOCIAIS: 419 APR	113,42%
BASE:	Dosoneração	BOt	22,40%

# COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE CIERA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Proças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento o pavimentação de vias urbanas	Não

Conformo legistação tributaria municipal, definir estimativa do percentual da baso do cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálcule, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

ltens .	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quartil	Médio	2. Greety
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%	-	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, vartivel do acordo com o município)	ISS	2,50%		0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Providenciário sobre a Roceita Bruta - 0% ou	CPRB	0,00%	ОX	0.00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BOI 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 = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Doctaro para os devidos firis quo, conforme legislação tributária municipal, a base de exteudo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva atiqueta de 2,5%.

Doctaro para os devidos fins que e regime de Contribuição Providenciária sobre a Receita Bruto adotado para etaboração do orçamento foi SEM Dosonoração, e que esta ó a atternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
	Data
Colvin	
Rayane Ribeiro Galvao	
Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1	
CKEA- MA TITIOS.SO .	
Responsável Técnico	Responsável Tornador
Nome:	Nome:
Titulo:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT:	



	EDREIRASIMA
Proc. Q	S04001/2023
FLS.	275
Fulb	<u>.</u>

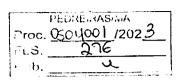
PROPONENTE: Profeitura Municipal do Podreiras - MA				
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara) no Município do Pedreiras - MA				
ENDEREÇO: Povoado Centro do Meio ao Povoado Calçara - 5,30 Km				
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%		
DATA BASE: - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%		

# **ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
TIEM DESCRIÇÃO		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 1
	GI	RUPO 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%
A\$	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Satário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
8A	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,90%	37,80%	37,80%
	CI	RUPO B			
Bi	Rocouso Semanal Remunerado	17,87%	0.00%	17.87%	0.00%
B2	Feriados	3,95%	0.00%	3,95%	0.00%
B3	Audio-Enfermidado	0,86%	0,66%	0.86%	0,66%
<u>B4</u>	13º Satário	10.91%	8,33%	10.91%	8.33%
88	Liconca Paternidado	0.07%	0.05%	0.07%	0.05%
86	Faths Justificadas	0.73%	0.56%	0.73%	0.56%
B7	Dins de Chians	1,49%	0.00%	1,49%	0.00%
88	Audio Acidento do Trabalho	0.10%	0.08%	0,10%	0.08%
B9	Fórias Gozadas	10,26%	7,84%	10.26%	7.84%
B10	Settrio Maternidado	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%
8	Total	48,28%	17,55%	46,28%	17,55%
	-			<u> </u>	
	Gi	RUPO C			
CI	Aviso Právio Indonizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Právio Trabalhado	0.11%	0.08%	0.11%	0.08%
ය	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justo Cruso	2,80%	2.14%	2,80%	2,14%
	Indonização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
ය		44 4594	8.75%	11,45%	8,75%
ය C	Total	11,45%	6,10%		
			( 6,10%		
Č	G	RUPO D			6.63%
	Retricidência do A sobre B		3,12%	17,49%	
Ĉ	G	RUPO D			
C D1	Reincidência do A sobre B Reincidência do A sobre Aviso Próvio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Próvio	RUPO D 8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
DI D2	GI Reincidência do A sobre B Reincidência do A sobre Aviso Próvio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Próvio Indenizado	8,24% 0,38%	3,12%	17,49%	0,31%







# 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

Página | 1

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREMASAMA
Proc.0504001/2023
FLS. 277
F. b. \_\_\_\_\_\_

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.

Página | 2

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 278
Fish. 4

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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayake Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1

Página | 3



PEDRE RASMA Proc. 0504001 /202 3 FLS. 279 Fab. 1

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

Página | 4

Rayane Laveiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDIRE I VAS/MA
Proc. 0504001 /202 3
F.L.S. 280
It ib.

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 Latteiro Galvão

Página | 5



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDRE.RAS/MA
Proc. 0504(01/2023
FLS. 281
Fub.

# **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.

Página | 6

CREA - MA 111 789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

PEDREIRASIMA
Proc. OSCHOOL 1202 3
FLS. 282
Fub. 4

# 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 ARTs, 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

Página | 7

eveiro Galvão

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



FLORE RASIANA Proc. 050U W 1/2023 FLS. 283

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 a 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.

Página | 8

Engenheira Civil



PEDREJRASIMA Proc. 050400 1/202 3 FLS. 884 FUID. 4

# 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 orgâniços, entulhos e outros

Página | 9

Rayane Raveiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDRE.. & S/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 285
FMb. \_\_\_\_\_

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.

Rayane Refetiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1 Página | 10



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.

Página | 11

Rayane Refeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDRE, RASIMA
Proc. 050400\ /202 3
FLS. 287
FUS. 4

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 lancado 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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



CNPJ: 06.184.253/0001-49

FEDRESTASSMA Proc. 0504001 /202 3 FLS. 288

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.

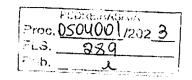
Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

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 Página | 13





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.

Rayane Baticiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1 Página | 14



PLERE MASAIN
Proc. 0504001/202 3
FLS. 290

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

layane Kabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDIKE / WASHAWA Proc. <u>0504001/202</u>3 -LS. \_ b.

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 m<sup>3</sup> 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.

> Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1

Página | 16



FIDRE MASAM Proc. 0904001/2023 FLS. 292 7 16. \_ \_\_\_

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.

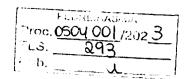
### Unidade de medição

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

Rayake Ediciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1 Página | 17



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



### 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:	O: 20 de Outubro de 2022	

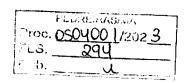
PEDREIRAS – MA 2023

> Rayane Effetiro 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, № 111 - Centro - CEP:65.725-000



### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

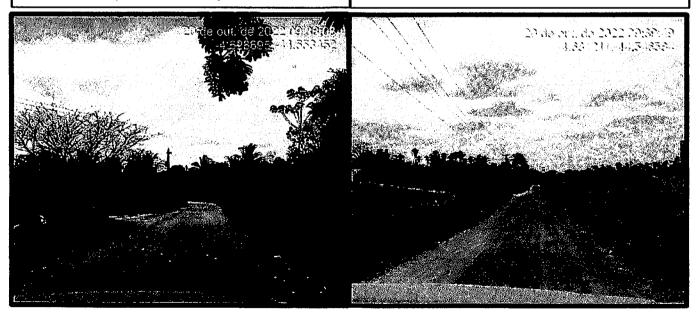
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara – 5,30km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 





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

Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

	PEDRE RAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	295
Rub.	ı
	_ = _ = _ = _ = _ = _ = _ = _ = _ = _ =

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

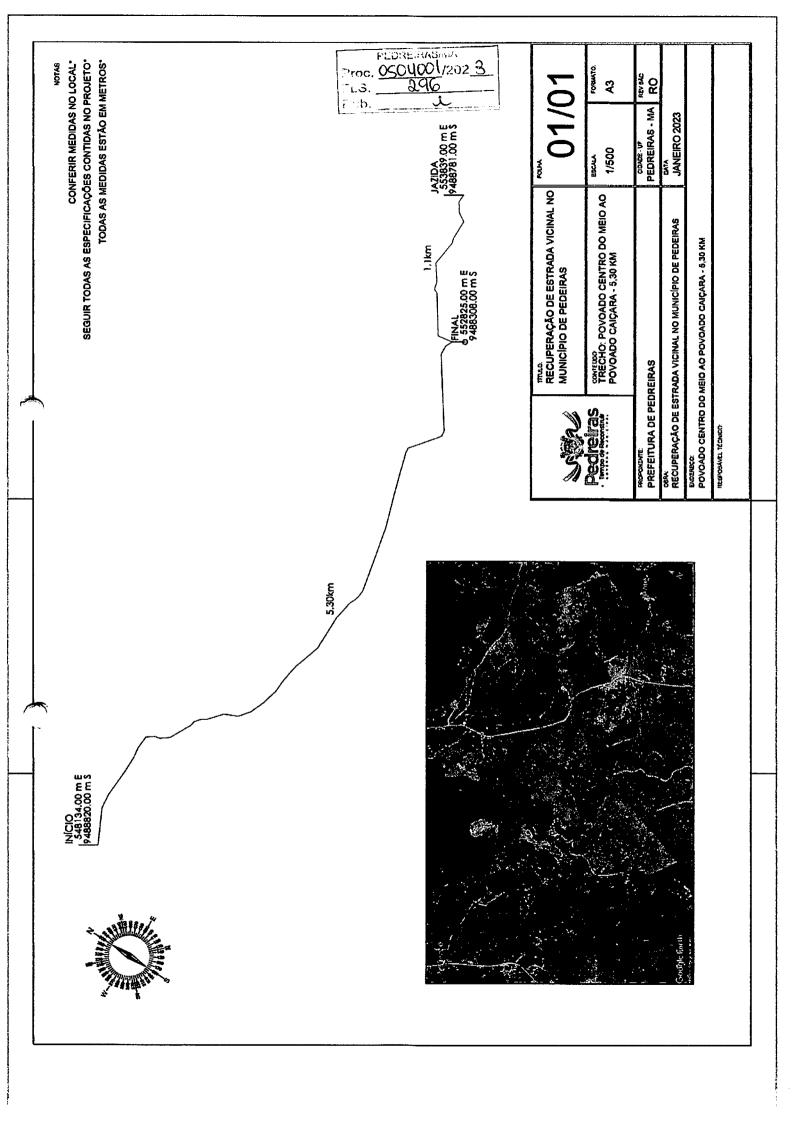
### Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara - 5,30km

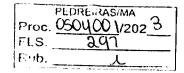
**ESTRADA VICINAL** 

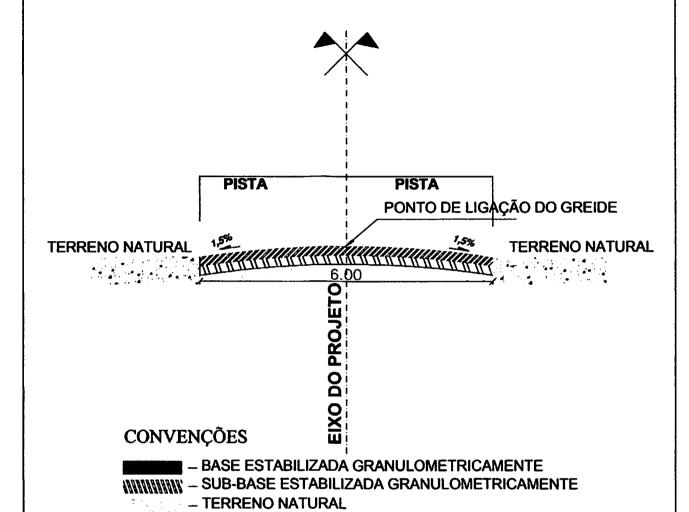
### **ESTRADA VICINAL**





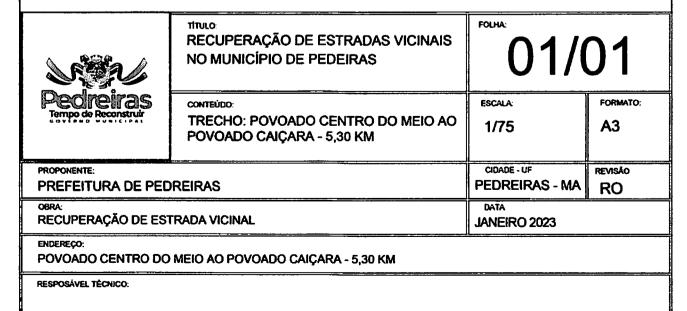






### PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75





PEDREIRAS/A/A Proc. 0504001 /202

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

### **ATESTADO**

Atesto para os devidos fins de prova em cumprimento ao Art. 7°, § 2° Inciso I da Lei Federal n° 8.666/93 e alterações posteriores, que APROVO os Projetos Básicos de Engenharia visando 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, elaborados pelo Departamento Municipal de Engenharia.

Pedreiras (MA), 11 de abril de 2023.

Marcos Brunieri de Freitas Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

PEDREIRAS/MA

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

### **DESPACHO**

A Senhora

Francisca Beatriz Franco Silva Viana
Setor de Contabilidade
Prefeitura Municipal de Pedreiras – MA.

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. Solicito informação sobre a existência de Dotação Orçamentaria e Impacto Orçamentário para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA, para procedermos com a continuidade do Processo Licitatório, conforme solicitação constante dos autos.

Trecho 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);

Trecho 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);

Trecho 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);

Trecho 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);

Trecho 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);

Trecho 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;

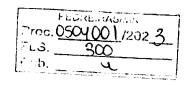
Trecho VII – Povoado Centro do Meio ao Povoado Caiçara, valor: R\$ 334.937,85 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta e cinco centavos).

VALOR TOTAL DOS PROJETOS BÁSICOS: R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos).

Pedreiras (MA), 11 de abril de 2023.

Marcos Brunieri de Freitas Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo





### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ Nº 06.184.253/0001-49

À
Secretaria Municipal de Infraestrutura
NESTA

Conforme solicitação do Secretário Municipal de Infraestrutura, informamos que existe disponibilidade orçamentária para 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, conforme rubrica abaixo:

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

Setor Contábil de Pedreiras – MA, em 11 de abril de 2023.

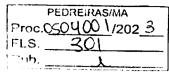
Atenciosamente.

Francisca Beatriz Franco Silva Viana

Contadora.

CRC: MA - 014286/O-9 - Portaria n°33/2021 - GP





### ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ N° 06.184.253/0001-49

### DECHARACÁ ODDEDODACÁ O E DSENIVATURA DEHIVEACIO ORCAMENTÁRIO E FINANCEIRO

Declaro, conforme o inciso I e § 1º artigo 16 da Lei Complementar nº 101 de 04 de Maio de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal, e Lei Orçamentária Anual nº1.552/2022 de 03 de Novembro de 2022, a Dotação e Estimativa de Impacto Orçamentário-Financeiro da contratação pretendida sobre a previsão de despesas para o exercício de 2023 em que ocorrerá a despesa de licitação, tendo como 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, conforme o desdobramento orçamentário abaixo:

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

Saldo da Dotação: R\$ 2.344.618,64

Fonte de Recursos: 1500000000 - Recursos não vinculados de impostos CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e instalações

Origem dos Recursos: Crédito Suplementar Orçamento Municipal: R\$ 137.912.500,00

Impacto Orçamentário: 1,70%

Orçamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura: R\$ 23.451.946,31

Impacto Orçamentário: 9,99%

Conforme análise verificou-se que o percentual de comprometimento orçamentáriofinanceiro é de 1,70% do Orçamento Municipal e sobre o Orçamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo Corresponde a 9,99%.

Declaramos que a referida despesa não causará impacto orçamentário nos dois exercícios subsequentes.

SETOR CONTÁBIL DE PEDREIRAS - MA, EM 11 DE ABRIL DE 2023.

Atenciosamente.

Francisca Beatriz Franco Silva Viana

Contadora/

CRC: MA – 014286/O-9 – Portaria n°33/2021 – GP



PEDREIRAS/MA
Proc.050400 /202 3
FLS. 302
Fub. \_\_\_\_\_

### PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

### DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Na qualidade de Ordenador de Despesas, declaro, para os efeitos do inciso II do artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que a despesa relativa ao 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, possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO).

Na qualidade de Ordenador de Despesas, DECLARO, que por se tratar de processo licitatório segue abaixo a devida 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

Pedreiras (MA), 12 de abril de 2023.

Marcos Brunieri de Freitas Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo



PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/202\_3
FLS. 30-3
Rub.

### PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

### **AUTORIZAÇÃO**

Ao Senhor Wagner Nogueira Leite Silva Assessor Especial da CPL

Na qualidade de Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, encaminho os autos do Processo Administrativo nº 0504001/2023, até aqui realizados e AUTORIZO à abertura de processo licitatório 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 Caiçara) do Município de Pedreiras/MA, de acordo com o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, 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.

Junto aos autos do presente Processo Administrativo nº 0504001/2023, o Ato de designação do Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, conforme segue em anexo.

Pedreiras (MA), 12 de abril de 2023.

Marcos Brunieri de Freitas Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo



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

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

PORTARIA nº 004/2021 - GP

PEDREIRASIMA
Proc. 0504 00 1/202 3
FLS. 304
Rub. 4

"NOMEIA SECRETARIO DE INFRA-ESTRUTURA E URBANISMO DAS- 1 DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS – MA".

A Prefeita Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, VANESSA DOS PRAZERES SANTOS, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por lei:

### RESOLVE:

Artigo 1º - Nomear o Sr. MARCOS BRUNIERI DE FREITAS, inscrito sob o CPF Nº 015.389.656-66 e RG Nº 540593175 para o Cargo de Provimento em Comissão de Secretário de Infra-estrutura e Urbanismo, DAS-1, lotado na Secretaria de Infra-estrutura Urbanismo, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 04 de janeiro de 2021.

Artigo 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogam-se as disposições em contrário.

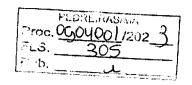
Pedreiras – MA, 04 de janeiro de 2021.

VANESSA DOS PRAZERES SANTOS

Prefeita Municipal



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



### JUNTADA DE PORTARIA

Junto aos autos do Processo Administrativo nº 0504001/2023, na modalidade Tomada de Preços, o Ato de designação do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação – CPL, PORTARIA Nº. 042 de 07 de janeiro de 2021.

Pedreiras/MA, em 14 de abril 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 CNPJ: 06.184,253/0001-49

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

PORTARIA nº 042/2021 – GP

"NOMEIA ASSESSOR ESPECIAL DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL DAS-2 DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA".

A Prefeita Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, VANESSA DOS PRAZERES SANTOS, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por lei:

### RESOLVE:

Artigo 1º - nomear o Sr. Wagner Nogueira Leite Silva, inscrito sob o CPF Nº 017.716.443.38 e RG Nº 3761177 SSP DF do Cargo de Provimento em Comissão de Assessor Especial Da Comissão Permanente De Licitação - CPL, DAS-2, conforme previsto no Art. 5º, I "e" da Lei Complementar Nº 16 de 30 de dezembro de 2008, lotado no Gabinete do prefeito, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 07 de janeiro de 2021.

Artigo 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogam-se as disposições em contrário.

Pedreiras - MA, 07 de janeiro de 2021.

VANESSA DOS PRAZERES SANTOS

Prefeita Municipal





### DIÁRIO OFICIAL

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS



**EXECUTIVO** 

Ano 9 - Edição Nº 249 de 7 de Janeiro de 2021

GABINETE DO PREFEITO - PORTARIA - exoneração : 41/2021

PORTARIA nº 041/2021 - GP

"EXONERA TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR DA CPL DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS -MA".

A Prefeita Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, VANESSA DOS PRAZERES SANTOS, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por lei:

**RESOLVE:** 

Artigo 1º - Exonerar o Sr. **Wagner Nogueira Leite Silva**, inscrito sob o CPF Nº 017.716.443.38 e RG Nº 3761177 SSP DF do Cargo de Provimento em Comissão de **Técnico de Nível Superior Da CPL**, lotado no Gabinete do prefeito, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 07 de janeiro de 2021.

Artigo 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogam-se as disposições em contrário.

Pedreiras - MA, 07 de janeiro de 2021.

### **VANESSA DOS PRAZERES SANTOS**

Prefeita Municipal

- PORTARIA - nomeação: 42/2021

PORTARIA nº 042/2021 - GP

"NOMEIA ASSESSOR ESPECIAL DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL DAS-2 DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA".

A Prefeita Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, VANESSA DOS PRAZERES SANTOS, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por lei: RESOLVE:

Artigo 1º - nomear o Sr. Wagner Nogueira Leite Silva, inscrito sob o CPF Nº 017.716.443.38 e RG Nº 3761177 SSP DF do Cargo de Provimento em Comissão de Assessor Especial Da Comissão Permanente De Licitação - CPL, DAS-2, conforme previsto no Art. 5º, I "e" da Lei Complementar Nº 16 de 30 de dezembro de 2008, lotado no Gabinete do prefeito, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 07 de janeiro de 2021.

Artigo 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogam-se as disposições em contrário.

Pedreiras - MA, 07 de janeiro de 2021.

**VANESSA DOS PRAZERES SANTOS** 

Prefeita Municipal

Prefeitura Municipal de Pedreiras CNPJ: 06.184.253/0001-49 www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873



# CERTIFICADO

Certificamos para todos os fins que

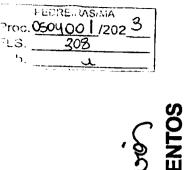
# **WAGNER NOGUEIRA LEITE SILVA**

participou, com êxito, do curso Licitações públicas e formação de Pregoeiros (incluindo Pregão Eletrônico por meio do Comprasnet), na modalidade presencial, realizado nos dias 14 a 18 de dezembro de 2020, em São Luís/MA, com carga horária de 40 horas.

O conteúdo ministrado encontra-se no verso deste certificado.

instituto CERTAME

A B XAVIER TREINAMENTOS CNPJ - 11.669.032/0001-09





# Licitações públicas e formação de Pregoeiros (incluindo Pregão Eletrônico no Comprasnet)

### Com os Professores Nilo Cruz Neto e Evaldo Ramos

Bens e serviços comuns. Serviços de engenharia. Vedações. Principais características do Pregão e diferenças procedimentais básicas em relação às demais modalidades. Diferenças procedimentais básicas entre o pregão presencial e o pregão eletrônico. Legislação aplicável ao pregão e pregão nas prefeituras. Dec. 10.024/2019. IN SEGES 206/2019. Decisões e recomendações de órgãos de Introdução à modalidade pregão. Breve histórico e aplicabilidade. Objetos licitáveis por pregão. Módulo I: Aspectos gerais do Pregão Eletrônico e introdução ao Decreto nº 10.024/2019

### Módulo II: Fase interna e externa segundo o Decreto nº 10.024/2019

Responsabilidade e responsabilização pela elaboração do edital. Definição do objeto e Termo de Modos de disputa. Modo de disputa aberto. Modo de disputa aberto e fechado. Intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances. Análise de conformidade em relação às pro-Pregoeiro e equipe de apoio: atribuições e responsabilidades. Papel da Autoridade administrativa. Referência. Edital: conteúdo básico, Modelos e editais da AGU. Orçamento sigiloso. Publicação. postas. Diligências. Recursos, Intenção de recurso. Decisão. Encerramento do procedimento. Prazo. Contagem. Credenciamento. Sicaf. Impugnações e Esclarecimentos. Alterações no Edital. Homologação.

### Módulo III: Vantagens às ME/EPP e Sistema de Registro de Preços

Diferimento de regularidade fiscal e trabalhista. Empate ficto. Licitação exclusiva. Cotas reservada e Preços - IRP. Prazo. Obrigatoriedade. Análise pelo gerenciador. Consolidação do quantitativo e da pesquisa de preços. Inclusão de participante após a IRP. Órgão gerenciador, órgão participante e órgão não participante. Ata de Registro de Preços. Vigência máxima da ata. Alteração quantitativa e de ampla disputa. Subcontratação. Fundamento legal e regulamentação do SRP nos entes federativos. Definição do sistema de registro de preços. Hipóteses de utilização. Vantagens e desvantagens. Tipos de licitação. Características da licitação para registro de preços. Planejamento da contratação e o SRP. Disponibilidade orçamentária. Procedimento prévio da Intenção de Registro de qualitativa do objeto registrado. Adesões de órgãos/entidades não participantes (caronas). Os órgãos de controle e a evolução do instituto (visão atual). Limites global e individual. Requisitos previstos no Decreto Federal 9,488/2018. Adesão vertical. Identidade entre o objeto registrado e aquele formecido ao aderente.

SISG, SIASG, UASG, SICAF e Comprasnet: o que essas siglas significam e porque o empresário deve conhecelas? Cadastro na Plataforma GOV.BR. Acessando o SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fomecedores do Governo Federal. Alerta ao empresário: golpes envolvendo o cadastramento no SICAF. Requisitos para o cadastro. Escolhendo as linhas de atuação da empresa. Docu-Módulo IV: Cadastrando empresas no SICAF: credenciamento, inclusão e atualização mentos necessários ao cadastro e níveis de cadastramento: Nível I - Credenciamento;

Passo a passo na operacionalização do SICAF pelo empresário. Visão geral do SICAF, acesso do for-Nível II - Habilitação Jurídica; Nível III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal; Nível IV - Regularidade Fiscal Estadual e Municipal; Nível V - Qualificação Técnica; Nível VI - Qualificação Econômico-Financeira. Inserção de documentos de habilitação no sistema, e atualização de documentos. necedor. O que o empresário consegue visualizar no SICAF? O que o pregoeiro consegue visualizar no SICAF? Consultas ao SICAF.

## Módulo V: Criando a conta da empresa no Comprasnet, conhecendo o Comprasnet Mobile e o

650400 1/26 304 e-mail. Comprasnet Mobile. Menu do empresário no Comprasnet. Menu Proposta: incluir (cadas-Cadastramento da empresa no Comprasnet (Fornecedor Pessoa Jurídica). Menu do fornecedor. Dados cadastrais. Controle de usuários e senhas. Serviços disponíveis por perfil. Cotação Ele-Pesquisa licitações e registro das propostas iniciais. Download de editais e aviso de licitações por trônica. Pregão Eletrônico. RDC Eletrônico. Aviso de Licitações por e-mail. Download de Editais. Fabricante", "Modelo/Versão", "Descrição Detalhada do Objeto Ofertado". Declarações obrigatórias, Anexando a proposta inicial e os documentos de habilitação. Cuidados essenciais para não ser des trar), excluir e consultar, Campos "Qtd. Ofertada", "Valor Unit. (R\$)", "Valor Total (R\$)", "Marca"

### Módulo VI: Adesão de um órgão municípal ao Comprasnet

Sistema de Gestão de Acesso. Passo a passo, com um caso real, em sala de aula.

### Módulo VII: Como fazer pesquisa preliminar de preços

Pesquisa prelimínar de preços. Normas e jurisprudência. Fontes de pesquisa e cesta de preços ac<del>dir. o</del> táveis. Cautelas na cotação de preços. Quando usar a média, a mediana e o menor preço. Fazendo pesquisa a partir do Painel de Preços do Comprasnet. Outras opções pagas e gratuitas de pesquisa de precos. Consultas ao Mural de Contratos do SACOP. Simulações práticas de pesquisas prelimina-

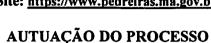
### Módulo VIII: Pregão no Comprasnet (pelo menos 16 horas)

Cadastramento do aviso de licitação. Cadastramento de Intenção de Registro de Preços. Prática de Pregão Eletrônico segundo o Decreto nº 10.024/2019. Vinculação da equipe do pregão. Inclusão de Governo. Operação da sessão pública (modo aberto), Empresário. Operação da sessão pública avisos, esclarecimentos e impugnações ao Edital. Operação da sessão pública (modo aberto), modo aberto e fechado), Empresário. Envio de lances e negociação (modo aberto e fechado), Governo. Operação da sessão pública na sessão pública. Consulta ao Sicaf após a etapa competitiva. Julgamento da proposta/habilitação. Etapa recursal. Adjudicação. Procedimento de cotação eletrônica.





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



Hoje, nesta cidade, na sala de Licitações, autuo o processo licitatório que adiante se vê, do que para constar, lavrei este termo. Eu WAGNER NOGUEIRA LEITE SILVA, Assessor Especial da CPL, o subscrevo.

### DA LICITAÇÃO:

- Processo Administrativo nº 0504001/2023
- Modalidade: Tomada de Preços
- Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.
- Tipo de Licitação: Menor Preço por Lote.

### **FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:**

Fundamenta-se na Lei n° 8.666/93, Decreto Federal n° 9.412/2018 Lei Complementar n° 123/2006, Lei Complementar n° 147/2014 e Lei Complementar n° 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie.

### DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

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.

### **ESTIMATIVA DO VALOR:**

O valor estimado para esta licitação deu-se através de Projetos Básico de Engenharia, portanto, estima-se o valor total de R\$ 2.344.618,64 (dois milhões trezentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e dezoito reais e sessenta e quatro centavos).

### DA INDICAÇÃO DOS RECURSOS:

As despesas para atender o objeto deste processo licitatório da modalidade TOMADA DE PREÇOS, ocorrerão por conta das seguintes Dotações Orçamentárias:

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

Pedreiras/MA, 14 de abril de 2023.

Wagner Nogueira Leite Silva
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. nº 042/2021

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



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

PEDREIRAS/MA Proc.0504001 /2023 FLS. Fub.

À Assessoria Jurídica/Procuradoria Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA

Senhor Procurador/Assessor,

Estamos encaminhamos em anexo os autos do Processo Administrativo nº. 0504001/2023, para exame e aprovação, das Minutas de Edital e Contrato tendo como 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, com o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie.

Sendo o que dispomos para o momento reiteramos nossos mais sinceros votos de estima e consideração.

Pedreiras/MA, em 14 de abril de 2023.

Wagner Nogueira Leite Silva OAB/DF nº 60.087 Assessor Especial da CPL Port. Nº 042/2021

RECEBIDO EM: 14 1 04

Fabricio Costa Sampaio

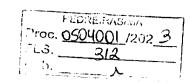
Assessor Jurídico **OAB/PI Nº 9845** 



### 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 XXX/XXXX

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 Edwirges; 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 Edwirges 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: xx/xx/xxxx (Abertura da Sessão) HORA: xxhxmin (xxxx horas) horário local.

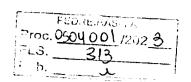
SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA TOMADA DE PREÇOS SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS/MA, QUE SE SEGUIR.



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

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



### DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL.

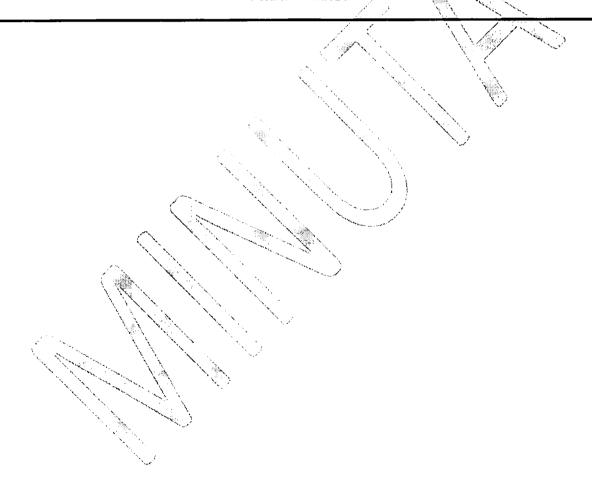
DIA: Segunda a Sexta-feira

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





Froc. 0504001/202 3

FEDRE RASINA

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

### 

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 xx de xxxxx de xxxx, às xxhxxmin, 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 XXX/XXXX, 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 Edwirges; 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 seiscentos 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 Rovoado 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 seiscentos 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 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 de 30 (trinta) dias;
- 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 de 30 (trinta) dias;



PEDREIRAS/AA Proc.0504001 /202 3 FLS. 3/5

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

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) où 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. 9° 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



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

P	EDRE RAS/MA
1-	COLLEGIMA
Proc. Q	504001/202 3
FLS.	316
Rub.	310
[ <u>N. 10.</u> _	

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.



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

CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

Proc.	PEDRE RASMA 0504001/2023
L3.	317
- b.	

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, exceto como ouvinte.

### 5.DOCUMENICAÇÃO 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 endereco do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº XXX/XXXX - Data: xx/xx/xxxx.

"DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO"

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº XXX/XXXX - Data: xx/xx/xxxx.

"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:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas suas 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;
- c) 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;
- d) 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:**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);



PEDRE HAS MA Proc. 0504001 /202 3 FLS. 318

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

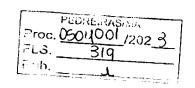
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, mediante apresentação da:
  - a. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da 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.



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) Balanço 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:
    - Fotocopia 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:

$LG = \underline{A}$	<u> TIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</u>	
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		
SG =	ATIVO TOTAL	
PASSIV	O CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	
LC =	ATIVO CIRCULANTE	
	PASSIVO CIRCULANTE	



FEDRE HASAIA Proc. 050400 1/202 3 FLS. 320

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 o 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.7°, da Constituição Federal de 1988.
- 5.2.6. A autenticação de copias 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



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

CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

FED:	RE.RASINIA
Proc. <u>050</u>	4001/202 3
LS.	321
b	

- **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, § 3°, 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.
  - i) 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. 8°, inciso II, da Lei Complementar n° 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão n° 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 á média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3° das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os



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

PEDREMASIAIA
Proc. 050400 /202 3
FLS. 322
F b. 4

preços contratados pela Administração Pública reflitam 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 precos unitários.
- 5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:
  - a) 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;
  - b) Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
  - c) 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



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

CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/ FEDREIRASIMA
Proc. <u>050400</u> /202<u>3</u>
FLS. **\$**23

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.

### G.DO JULGAMENIO

### 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, §1° 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 n.º 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



PEDREIRASAIA Proc. 0504001/2023 FLS. **\$**24 Fab. . . . .

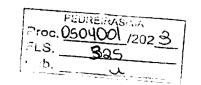
Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

- 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. 3°, § 2° 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 n° 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, §1° e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar n° 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 §



### 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 Remanente 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 oficio 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:
- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das propostas;
- c) 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 É 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.



CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/ FEDREIRASIAIA
Proc. 0504001/2023
FLS. 326
Fib. 1

- 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 tero 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.

#### TO DAMISCALIZAÇÃO 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.



Proc. <u>0504001/202</u> 3 FLS. <u>331</u> Fish.

PEDRE RASIMA

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

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:
- a) Registro da obra no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica ART);
- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;
- 11.7. A ultima 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 fisico-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 adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

  EM = I x N x VP



CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

Proc.0604001/2023 FLS. 328 F.b.

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) I = (6/100) 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. INANDIMIRUEMENTO 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 o nexo causal devido a 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 saução mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Redreiras/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 fisico 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.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 339
Fub.

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

		<u> </u>		
	INFRAÇÃO / /	GRAU		
ITEM	DESCRIÇÃO			
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.			
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		
	Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65,725-000, Centro – Pedreiras/MA			



PEDREIRASIAIA
Proc. 0504 COV /202 3
FLS. \$30
Fub. 4

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\$ 3.000,000		
6	<b>R\$</b> 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 clausula.
- 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 beneficio 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 nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;



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

PEDREIRAS/MA				
Proc. 0	504001 1202 <u>3</u>			
FLS.	<b>3</b> 31			
Fob	· 入·			

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. FONTIE 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: 17511 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.



Fub. CNPJ: 06.184.253/0001-49

FLS.

PEDIRE .. TAS/MA Proc. 0501001 1202 3

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

#### 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, § 1°, 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 guebra 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 nôme da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do devendo conter expressamente Cláusula de atualização 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.



PEDRE RASMA
Proc. 0504 00 1/2023
FLS. 333
Fub. 4

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. SUBCONTRATACÕES

- 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 convenentes.
- 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.



CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

_		
l		PEDRE RASINIA
Pr	oc.	0504001/2023
	S.	334
R:	ıb. ٔ	
L		

- 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 è Empresas de Pequeno Porte;

Anexo IV - Modelo Carta Fiança;

Anexo V - Declaração de cumprimento do Art. 7°, 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, XX de XXXX de XXXX.

Wagner Nogueira Leite Silva OAB/DF nº 60.087 Assessor Especial da CPL Port. nº 042/2021



CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

Б	COLOR
Proc 0	EDRE, RAS/A/A 50400 1/202 3
FLS.	204001/205 2
Rub.	-33S

# TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX ANEXO I PROJETO BÁSICO – SÍNTESE

	TROUBLO BROLEG - BINTESE
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.
В	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.
	VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:
C	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 Principio 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);  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);  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).
	ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: () Global (x) Por Lote
	LOCAL DE EXECUÇÃO:
<b>D</b>	Município de Pedreiras/MA.
	Minimicibio de Legicius/Mini-
	TRYP I DE DECRONG VIDE DEL O DEO 1970
E	UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo  UNIDADE FISCALIZADORA Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
$\Box$	LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO

Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, - localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, Centro -



PEDRE:RAS/MA
Proc. 050100 /202 S
FLS. 336
Rub. 3

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

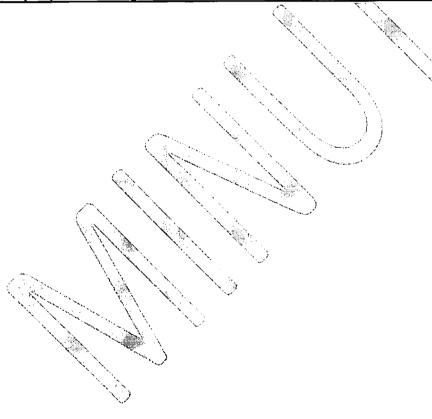
A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico, Especificações e Projetos serão disponibilizados em mídia pesquisável.

## 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.

## CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM MÍDIA PESQUISÁVEL

- 1. Projeto Básico, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação;
- H 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.





CNPJ: 06.184.253/0001-49 Site: https://www.pedreigas.ma.gov.br/

	PEDRE RASMIA
Proc.	0504001/202 g
FLS.	<b>3</b> 37
Rub.	٠

### TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX

# 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).



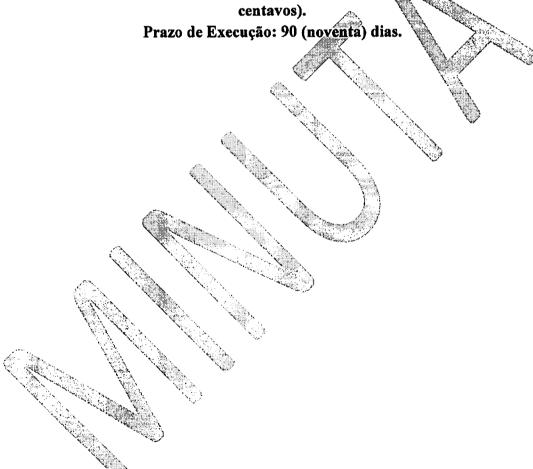
Site: https://www.pedreiras.ma.gov.br/

Proc.	PEDIREIRAS/MA 0504001/2023
FLS.	<b>3</b> 38
Rub.	بر

# **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





PEDREIRASIMA Proc. 0504001/202 3 FLS. Rub.

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Balxa Fria) no Município de Pedreiras - MA

ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km

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

**ENCARGOS** 

113,42% 71,04%

HORISTA - NÃO DESONERADO MENSALISTA - NÃO DESONERADO

SOCIAIS: 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

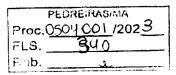
100.00%

## 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 Kibeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.769 034-1





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

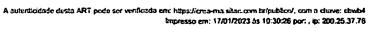
# CREA-MA

#### ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20230604307

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

Fitulo profissional: ENGENHEIRA CIVI				
Hulo profissional. Engenhejra Civi	L		RNP: 1117890341 Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
AVENIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Contrato: Não especificado	Colebrado em:			
Valor: R\$ 390.104,64	Tipo de contratante: Possoa Jui	ridica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
3. Dados da Obra/Serviço				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Barreiros ao P	ovosdo Baixa Fria	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Início: 01/02/2023	Previsão de término: 01/05/2023	Coordenadas Ge	ográficas: -4.571916, -44	.600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificado	- 3	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
4. Atividade Técnice				<u></u>
14 - Elaboração			Quantidade	Unidad
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM	TERRAPLENAGEM > #36.10.5 -	DE COMPACTAÇÃO -	5,42	k
80 - Projeto > AGRIMENSURA : TERRAPLENAGEM	> TERRAPLENAGEN > #36,10,8	- DE TRANSPORTE -	5,42	×
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICA PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS			28,00	
35 - Elaboração de orçamento > COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGE	M		5,42	k
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM			5,42	k
35 - Elaboração de orçamento > OBR DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS #5.3,1,2 - BUEIRO			28,00	
Após a con	clusão das atividades técnicas o profe	ssional deve proceder a baixa	desta ART	
5. Observações				
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REF Pedreiras - MA	ERENTE A - Recuperação de Estrada	Vicinal (Povoado Barreiros a	o Povoado Baixa Fria) no	Município de
6. Declarações				
- Clausula Compromissoria: Qualquer con	7, de 23 de selembro de 1996, por mei	io do Centro de Mediação e A	etação ou execução, será rbitragem - CMA vinculado	resolvido por ao Crea-MA,
arbitragem, de acordo com a Lel no, 9,307 nos termos do respectivo regulamento de	aroungem que, expressamente, un pr			in n
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307	• • •	s técnicas da ABNT, na legist	ação especifica e no decri	
arbitragem, de acordo com a Lel no. 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as rogras (	de accessibilidado previstas nas norma	s técnicas da ABNT, na legist	адао еѕреспіса е по осог	
arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras o 5296/2004.	de accessibilidado previstas nas norma	s técnicas da ABNT, na legist	A B	
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras o 5296/2004.	de accessibilidado previstas nas norma	s técnicas da ABNT, na legist	ação especifica e no decre	
arbitragem, de acordo com a Lei no, 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras o 5296/2004.	de acessibilidade previstas nas norma		GALVAO - CPF: 808.275.22	
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras e 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CL/	de acessibilidade previstas nas norma			
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras e 5296/2004.	de accessibilidado previstas nas norma ASSE s acima	RAYANE RIBERIO		1-63
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307 nos termos do respectivo regulamento de - Declaro que estou cumprindo as regras e 5296/2004.  7. Entidade de Classe SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CL/ 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe	de accesibilidade previstas nas norma ASSE s acima de de	RAYANE RIBEIRO PREFEITURA MUNICIPAL D	GALVAO - CPF: 608.275.22: EE PEDREIRAS - CNPJ: 68.18	1-63







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

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

Proc.0504001 /202 3





PEDREIRASIMA Proc. 0504001/202 3 FLS. 342 Rub.

- WE. 55
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 Barreiros ao Povoado Babra	r: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Babra Fria) no Município de Pedreiras - MA			
ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km	ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fría - 5,42 Km			
BASE DE PREÇOS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%		
/ DATA BASE: Desoneração	BDt:	22,40%		

# PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRE	ÇO 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%

Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Carl CREA - MA 111,789.034-1



Proc.09 FLS	343
1	

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedroiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinel (Povozdo Barreiros ao Povoado Bairo Fri	a) no Municipio de Pedreiras - MA	
ENDERECO: Povocdo Barreiros ao Povoado Barra Fria - 5 42 Km		
BASE DE PREÇOS (SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valeres Som	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE Desoneração	801:	22,40%

ITEM	REFERÊI:CI A	cónso	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VAL	OR SEM BOI		VALOR ÁRJO COM BDI	VA	LOR TOTAL	*
1.0	77.0	11.19	SERVICOS PRELIMINARES				<del></del>		0.631	R#	42,123,07	10,507
11	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$	545,93	R5	668,22	RS	4 009,32	1,03%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	3,00	RS	9 256,13	RS	11.329,50	RS	33 988,50	8,7154
13	FRÓPRIA	COMP-8404	DE EQUIPAMENTOS	מאט	1,00	RS	3 370,79	RS	4 125,85	R\$	4 125,85	1,06%
2.0	1122		SERVIÇOS DE TERRAPLEIMGES							RS	140,942,54	54,133
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, UNIFICA DE CONTROL DE AREA E ESTOCACEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ Q.15 M	M2	21.680,00	R\$	0,55	RS	0,67	R\$	14.525,60	3,72%
22	FRÓFRIA	COMP-3569	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 1604P COMILAMINA, PESO OPERACIONAL, * 137 E PA CARREGADEIRA COM 170 KP	SA	6.504,00	R\$	4,27	RS.	5,23	R\$	34 015,92	8,72%
23	SICRO NOVO	5914359	THANSPORTE COM CAMPHÃO BASCULARTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	33, 482,59	RS	1,31	RS	1,60	R\$	53 572,14	13,73%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	6.504,00	R\$	4,88	R\$	5,97	R\$	38 820,88	9,95%
3.0		<del></del>	SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO							R\$	175.281,40	44,905
	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	142	20 500 00	~	4.42	RS	1,38	RS		
3.1	NOVO	4011209		**	32 520,00	R\$	1,13	163	1,30	PC.S	44 877,60	11,505
32	SICRO NOVO SICRO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3 252,00	R\$	0,47	RS	0,58	R\$	1.886,16	0,48%
33	NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	МЗ	650,40	R\$	2,64	158	3,23	RS	2,100,76	0,54%
34	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COMILAMINA PESO OPERACIONAL *131 E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	113	6 504,00	RS	4,27	R\$	5,23	RS	34 015,92	8,72%
35	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCIA ANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	ТКМ	33 482,59	RS	1,31	R\$	1,60	R\$	53.572,14	13,739
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	6.504,00	RS	4,88	RS	5,97	HS.	38. 628,68	9,95%
4.0	<del> </del>		OBRAS DE ARTE CORRENTE	· ·						RS	\$1,209,14	8,02%
4.1	SICRO NOVO	0804021	CORPO DE BSTC D = 0,60 M CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	u	14,00	R\$	370,91	RS	453,90	R3	6.355,86	1,63%
42	SICRO NOVO	0604097	BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSEDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	CKD	4,00	R <b>S</b>	689,76	RS	844,27	RS	3 377,08	0,87%
43	SICRO NOVO	0804037	CORPO DE UST C D = 1,00 M PAT - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	М	14,00	RS	771,42	FKS	944,22	RS	13.219,08	3,39%
44	SICRO NOVO	0604137	BOCA DE BSTC D > 1,00 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA E DRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	υĸο	4,00	R\$	1 698,76	R\$	2 079,28	RS	8.317,12	2,13%
5.0	#11 Yz. v		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						0.1 + 5.1	PCS	437,80	0,15%
5.1	PRÓPRIA	∞NP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBENTE	M2	3.252,00	RS	0,12	RS	0,15	RS	487,80	0,13%
	L	L.,	<del></del>	ليجيا	لسبيسا					⊢—	390.104,64	100,00

PEDRE PAS/MA
Proc. 0504001 /2023
FLS. 344

			ENCARGOS GOCIAIS: 113,42%	BDI: 22,40%	
PONENTE: Pratetura Municipal de Pedrairas - KA	OBJETO: [Recuperação de Estrada Vicinal (Povezdo Barreiros ao Povesdo Baizo Fria) no Manistaia do Podreinas - WA	NDEREÇO: Poyosdo Barrairos on Poyogdo Bakra Fila - 5,42 Km	SINAPI MA 11/2072 - SICBO NOWO WA 07/20	DATA BASE!	

113,42% 22,40%		TOTAL	VOLUME DE ATERRO (m.) 6.504,00		6,03	6,00	2,00	8	1,03	8.1		21,680,00	21,680,00		6.504,00	6.504,00	33.482,68	33,482,59	6,504,00	6,504,00		32,520,00	3,252,00
113		VOLUME (SP)	VOLUNS DE 原											1		6.504,00		6.504.00		6.504,00			6.504,00
ENCARGOS SOCIAIS: BDI:		ALTURA (H) ou DMff (D)	ESPESBURA (m) 0.20			2.00												3.96					2.00
EINGA		PERMETRO (M)	SPES!	-											- 1 - 1								
		AREA (IP)	LARGURA (m) 6.00																				
		LARG. (M)	LAR										2,00									9 9	
	SALCULO	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (M)	EXTENSÃO (m) 5.420,00			3,00							5,420,00		: 4		2.47%	1,30				5,420,00	
	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	EXTEM 5.42					3,00		1,00			3,00										
	MEN	CMD			뚶		MES		Š		1	뎙			g.		T K		2				
ENDEREÇCI: Povozdo Bariaios no Povozdo Bakra Fila - 5,42 km TE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som Desensingdo DATA BASE:		CÓDIGO DESCRUÇÃO DOS SERVIÇOS	TRECHO Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Frio	SERVICOS PRELIMINARES	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	COMP-7500 ADMISTRAÇÃO LOCAL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COMP-8404 MOBILIZAÇÃO E DESNIOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	SERVICOS DE TERRAPLENAGEM	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA SSO1700 - E ESTOCAMENTO, LIMPEZA COM ÁNYOPES DE DÁMETRO ÁTÉ 0.16 M	Peyende Barrolres no Peresde Baixo Fria	DOCAVACAO E CASOA MATERIAL 4A CATESCRIA	וצשנ	Perenda Barraines no Povendo Baixa Fria	SO 14368 TO ANS PORTE COM CALIDAMO BASCILLANTE DE 10 M°- RODOMA EM LETTO NATURAL	Pavenda Barreires ao Pavendo Baita Fria	GOMPACTAÇÃO DE ATERROS A 189% DO PROCTOR NOBLAL.	Poyeato Bartoires sa Poyeato Beira Fria	BERVICOS DE PAVIMENTACÃO	4011 20 B REGILL PARKACAO DO SURLEITO Peresata Bureira no Percado Baka Frin	6602886 LINFEZA MEGANIZADA DA CAMADA VEGETAL Penniso Beitelve no Powesko Brita Fili
		REFERÊNCI A		-	PRÓPRIA CO	H	PRÓPRIA CI	+	PRÓPRIA CO	-		SICRO MOVO 6	$\ $	+	PRÓPRIA CO	+	SICRO NOVO 6		SICRO NOVO	$\parallel$	Ц	BICHO MOVO	SICRO NOVO
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		ITEM REFE		6.5	-		1.2 PRO	+	1.3 PRÒ		2.0	2.1 SICRO	<del> </del>	1	2.2 PRÓ	1	2.3 SICRO		2.4 SICRO		П	3.1	3.2 SIGRO

Proc. 0504001 /2023 FLS. 345 Fub.

			ENCARGOS SOCIABS: 113,42%	BD: 22,40%	
PROPONENTE:   Problems Numbelod de Pédicites - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Victinal (Poynado Barietros ao Poyocada Babas Fria) no Municipia de Podietras - MA	ENDEREÇO: Povada Barrelros so Povado Baba Fra - 6,42 Km	AGE DE PREÇOS / ENLAS MA 11 COOT . ELCO ALONO 184 0777072 - Volume S.m. December.		

SICRO NOVO ESOTISSE EXPLRICO DE JAZIDA  PROPRIA CONP-369 BUTBLES DE CAROA MATERIAL 11A CUNTZANDO TRATOR DE SET EIRAS DI COMP-369 COM LAMINA, PESO OPERACIDINAL 11 CARO NOVO ESOTISSE BUTBLES DE PROPRIA COM 170 HP PROBONYA EM LEITO MATURAL POPORAD BUTBLE COM 170 HP PROBONYA EM LEITO MATURAL POPORAD BUTBLE COM CAMINANAO BASCI COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% MORWALAL POPORAD BUTBLE COMPENTE COM CALINANA LARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M CAI - ARE CORPO DE BITC D = 0.50 M - ESCONSIDAD BUTA COMERCIAIS BUTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BITC D = 1.00 M PAI - ARE CORPO DE BITC D = 1	ENDÉREÇO: Povada Baroltos ao Povado Boba Fra - 5,42 Km. E DE PREÇOS / DATA BASE;						ENCA	ENCARGOS SOCIÁB: BDI:		113,42% 22,40%
SICRO NOVO 6502585 EXPLRED DE JAZIDA  PRÓPRIA COMP-3568 EXPLRED DE JAZIDA  ESCAVACAO E CAROA MATERIAL 1A C COMPONIAL PEDO OPERACIDINAL 1 CARREGADERA COM 170 HP PROPRIA COM LAMINA, PESO OPERACIDINAL 1 CARREGADERA COM ATURAL PROPRIA COMPACTAÇÃO DE ATERICOS A 100% BICRO NOVO 6502578 COMPACTAÇÃO DE ATERICOS BRIDA FRIB ECORPO DE 83TC D = 0,500 M - ESCONSIDAD BECTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BESTO D = 1,500 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECTA D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECTA D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECTA D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BECA D E BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BERTAS DE BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BERTAS DE BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS RETAS BICRO NOVO 6604037 BERTAS DE BSTO D = 1,600 M - ESCONSID BERTA COMERCIAIS - ALAS BERTAS DE BSTO D = 1,600		ME	MEMÓRIA DE CÁLCULO	ALCULO						
SICRO NOVO  SECTION SECTION  ERCANDACAO E CARGA MATERIAL 1 A CERCANDACAO E CARGA MATERIAL 1 A COMPASSO SICHALINIA, PEDO OPERACIONAL 1 GARREGADEIRA COM 176 HP PROPRIA COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100 W NORMO COMPACTAÇÃO COMPACTAÇÃO COMPACTARIA COMPERCIAIS DO MA CASCONSIDAD BOCA BOTO DE STO D = 1,00 M - ESCONSIDAD BOCA DE BOTO DE 10 M PAI - ARE COMPONDA DE BOTO DE 10 M PAI - ARE COMPONDA DE BOTO DE 10 M PAI - ARE COMPONDA DE BOTO DE 1,00 M - ESCONSIDAD COMPONDA DE BOTO DE 1,00 M - ESCONSIDAD COMPONDA DE BOTO DE 1,00 M - ESCONSIDAD DE 1,00 M - E	EKVIÇOB	COMP.	CUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (V)	LARO. (M)	ÁREA (MP)	PERUMETRO (M)	ALTURA (H)	VOLUNTE (IM)	TOTA
SICRO NOVO  SECROS BEST OF STATE BY SECONSIDED SECONSIDED  SICRO NOVO  SECRET COMPACE BY TRANSPORTE COM FORWARD BASCUL SICRO NOVO  SECRET COMPACE BY LEITO NATURAL  POWERS BY LEITO NATURAL  PROPRIM COMPONE BY LEITO NATURAL  POWERS BY LEITON NOVO  POWERS BY LEITO	Ad	ã								4,699
SICRO NOVO  SECROPER  SICRO NOVO  SECRET  SECR	Povosdo Behm Fria							0,20	3,252,00	650,40
SICRO NOVO  SECTIONS  SICRO NOVO  SECTION	TOA MATERIAL 1A CATEGORIA, OR DE ESTEIRAS DE 110 A 180HP DI 476 AB	g				1 1 1 1				6.504,00
SICRO NOVO 6814358 TRANSPORTE CON CANINHAD BASCI.  SICRO NOVO 6502378 GONPACTAÇÃO DE ATERROS A 100%  NORMAN.  SICRO NOVO 6504027 GONPACTAÇÃO DE ATERROS A 100%  ROCARDO DE SICO D. 0.00 NICAT. ARE PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.  CORPO DE SICO D. 0.00 NICAT. ARE PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.  SICRO NOVO 6604637 BOCA BSTO D. 0.00 NICAT. ARE PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.  SICRO NOVO 6604637 BOCA BSTO D. 0.00 NICAT. ARE COMERCIAIS.  SICRO NOVO 6604637 BOCA BSTO D. 0.00 NICAT. ARE COMERCIAIS. A LÁS RETAS.  SICRO NOVO 6604637 BOCA DE BSTO D. 1.00 M PAT. ARE COMERCIAIS. A LÁS RETAS.  SICRO NOVO 6604137 BOCA DE BSTO D. 1.00 M PAT. ARE COMERCIAIS. A LÁS RETAS.  SICRO NOVO 6604137 BOCA DE BSTO D. 1.00 M. ESCONSIDAD DE DEDRA DE MÃO COMERCIAIS. A LÁS RETAS.  SICRO NOVO 6604137 BOCA DE BSTO D. 1.00 M. ESCONSIDAD DE DEDRA DE MÃO COMERCIAIS. A LÁS RETAS.  BOCA DE BSTO D. 1.00 M. ESCONSIDAD DE BST	Povasdo Batra Fria			5.420.00	8,8			0.20		6.504.00
SICRO MOVO  SECTORS  SICRO MOVO  SECTION  SECTION  SICRO MOVO  SECTION  SICRO MOVO  SECTION  SECTIO	CAMINHAD BASCULANTE DE 10 Mº.	TION								53.482,69
SICRO NOVO 6502378 CGWIPACTAGAO DE ATERROS A 1004,  PENGLAS DE ANTE CORRENTE  GORPO DE BSTO D = 0.50 M CA1 - ARE  GORPO DE BSTO D = 0.50 M CA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 0.50 M CA1 - ARE  PEDRA DE MÁO CGMERCIAIS  SCRO NOVO 0504037 BOCA BSTO D = 0.50 M - ESCONSIDAD  BOCA BSTO D = 0.50 M PA1 - ARE  SCRO NOVO 0504037 GORPO DE BSTO D = 1.50 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M PA1 - ARE  CORPO DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  BOCA DE MAD COMERCIAIS  SCRO NOVO 0504137 BORTA COMERCIAIS  BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS  BOCA DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  CORPO DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS  BOCA DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  CORPO DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS  BOCA DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  CORPO DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS  BOCA DE BSTO D = 1.00 M - ESCONSID  CORPO DE B	Poveodo Bahra Fita			OK.				3.88	6.504.00	33,482,59
SICRO NOVO 0894037 BOTA COMERCIAS - ALAS RETAS BOTO DE 087E D = 0.60 M CA1 - ARE CORPO DE 887E D = 0.60 M CA1 - ARE CORPO DE 887E D = 0.60 M CA1 - ARE CORPO DE 887E D = 0.60 M CA1 - ARE CORPO DE 887E D = 0.60 M CA1 - ARE PEDRA DE MÁO COMERCIAIS DE 087E D = 0.60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA BOTO D = 0.60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE 887E D = 1.60 M PA1 - ARE CORPO DE 887E D = 1.60 M PA1 - ARE CORPO DE 887E D = 1.60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE 887E D = 1.60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E 887E D = 1.60 M - ESCONSIDE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E 887E D = 1.60 M - ESCONSIDE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E 887E D = 1.60 M - ESCONSIDE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E 887E D = 1.60 M - ESCONSIDE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E 887E D = 1.60 M - ESCONSIDE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA D E BRITA FORD BOND FORD	ATERROS A 100% DO PROCTOR	2						1		6.504,00
SICRO NOVO  SECRO NOVO  SECRO NOVO  SECRO NOVO  SECRO NOVO  SECRO NOVO  SECRO SECRO SECRO SECRO SECRO SECRO NO CAT - ARE CONTROL SECRO NOVO SECRO SECR	Povado Baba Fria			5.420.00	6,90			0.20		6,504,00
SICRO NEVO GREGATI GORPO DE BSTC D = 0,60 M CA1 - ARE DEDRA DE MAD COMERCIALS COCRPO DE BSTC D = 0,60 M CA1 - ARE DEDRA DE MAO COMERCIALS COCRPO DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA BSTC D = 1,60 M PA1 - ARE CORPO DE BSTC D = 1,60 M PA1 - ARE PEDRA DE MAO COMERCIALS - ALAS RETAS CORPO DE BSTC D = 1,60 M PA1 - ARE PEDRA DE MAO COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,60 M - ESCONSID BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,60 M - ESCONSID BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,60 M - ESCONSID BOND FISICOS AO M REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO M PROPARA BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D D NOSAR BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D D NOSAR BBIRD FISICOS AO M PROPARA BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D D NOSAR BBIRD FISICOS AO M PROPARA BRITA COMERCIALS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D D NOSAR BBIRD FISICOS AO M PROPARA BBIRD ROSAR BBIRD FILE ROSAR BBIRD FILE ROSAR BBIRD	ORRENTE									
CORPO DE BSTC D = 0.60 M CAI - ARE	¤ 0,60 M CA1 • AREIA, BRITA E MJERCIAIS	Œ								14,00
SICRO NOVO 0804097 BOCA BSTC D = 0.00 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA BSTC D = 0.00 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA BSTC D = 0.00 M - ESCONSIDAD BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS CORPO DE BSTC D = 1.00 M PA1 - ARE CORPO DE BSTC D = 1.00 M PA1 - ARE PEDRA DE MAD COMERCIAIS COMERCIAIS BOCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIE BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIE BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIE BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIE E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D D ANDS FISICOS AO M PROPRIA COMPONDA BDING FILI	I = 0,60 M CA1 - AREIA, BRITA E IMERCIAIS		2,00		7,00					14,00
BUTA COMERCIAS ALAS RETAS   BOCA DE STO D = 0.60 M - ESCONSIDAD   BRITA COMERCIAIS ALAS RETAS   BRITA COMERCIAIS ALAS RETAS   BRITA COMERCIAIS   CORPO DE BSTC D = 1.00 M PA1 - ARE   CORPO DE BSTC D = 1.00 M PA1 - ARE   CORPO DE BSTC D = 1.00 M PA1 - ARE   PEDRA DE MAO COMERCIAIS   BOCA DE BSTC D = 1.60 M - ESCONSIT   EBRITA COMERCIAIS ALAS RETAS   BCCA DE BSTC D = 1.00 M - ESCONSIT   EBRITA COMERCIAIS ALAS RETAS   BRITA COMERCIAIS ALAS RETAS	10 14 - ESCONSIDADE 40" - AREIA E	QXD								4.00
SICRO NOVO 6264037 CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - ARE CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - ARE PEDRA DE BSTC D = 1,00 M PA1 - ARE BETC D = 1,00 M PA1 - ARE ENTRY CONFERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE BOTA CONFERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE BOTA CONFERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE BOTA D = 1,00 M - ESCONSIE B = 1,00 M -	O ALAS RETAS TO M - ESCONSIDADE 40" - AREIA E S - ALAS RETAS		4,00							4,00
SCRO NOVO   0904137   BECKA DE BATO CCHERCIALS	= 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E									27
PEDRA DE MÃO COMERCIAIS  BICRO NOVO  1004137  E BRITA COMERCIAIS - ALÁS RETAS  BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE  BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE  BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIE  BRITA COMERCIAIS - ALÁS RETAS  E BRITA COMERCIAIS - ALÁS RETAS  RECUPERAÇÃO DE ARGAS DRORADA  PROPRIA  COMP-304  RECUPERAÇÃO DE DANOS FISICOS AO M  PROPRIA  PROPRIA  PROPRIA  COMP-304  BRITA DO PONSARO BONO FISICOS AO M  PROPRIA	A1 - ARE	E .								
SICRO NOVO 6864137 REPITA COMERCIAIS - ALAS RETAS RETAS RECONSITE BOCA DE BISTO D = 1,00 M - ESCONSITE BOCA DE BISTO D = 1,00 M - ESCONSITE BOCA DE BISTO D = 1,00 M - ESCONSITE BOCA DE BISTO D = 1,00 M - ESCONSITE BOCA D E BITO PER PARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO M PROPRIA BUTISTOS OF PAYORAS BUTISTOS AO M PAYO			2,00		3,					D4,00
BOCA DE BSITO D = 1,00 M - ESCONSIG E BRITA COMERCIAIS - ALÁS RETAS REGUPERAGÃO DE AREAS DEGRADA PROPRIA CONP-004 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO M PROPRIA CONP-004 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO M		QW2								8,4
PROPRIA CONP-004 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO I PROPRIA CONP-004 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO I Propeto Burielto no Povosdo Baino Fila	1,00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA MS - ALAS RETAS		4,00							8,4
PROPRIA COMP-004 REPARAÇÃO DE DANDS PIEICOS AO I PROPRIA COMP-004 REPARAÇÃO DE DANDS PIEICOS AO I Propria Burio no Povosão Buino Fila										
PROPRIA CONTROL NEPARAÇÃO DE DANDS PISICOS AO POPADO DE POPADO BEITO POPADO DE POPADO BEITO POPADO DE POPA			8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				1974		•	
Povopate Barrefres no Povopate Baing Fris		22								3.252,00
	Povoado Boing Fria	$\prod$				3,252,00				3.252.00





Proc. 0501 COL /202 3 346 FLS. Rub.

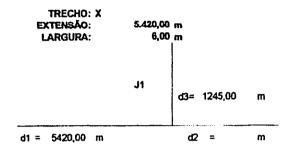
PEDREIRAS/MA

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA		
OBJETO:	Recuperação de Vicinais no Municipio de Pedreiras - N	/A	
ENDEREÇO:	Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 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**

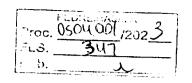
#### Povoado Barreiros ao Povoado Balxa Fria - 5,42 Km



DMT2 =  $(d1^2 + d2^2)/(2 \times (d1 + d2)) + d13$ DMT2 =  $(5420^2 + ^2)/(2 \times (5420 + )) + 1245$ DMT2 = 3955,00 m DMT2 = 3,98 km

Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789 024-1

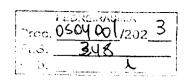




	Prefiction Municipal de Pedreiros - MA					<del></del>	
caneto:	Recuperação do Estrada Vieral (Povozda Barreiros do Povoada Re	exa Fina)	no Municipio de Pedr	erras - MA			
EMDERECO:	Poissado Barreiros ao Poissado Barra Fixa - 5,42 Km						
BASE DE PREÇOS I DATA DASE:	SINAFI NA 11/2022 - SICRO NOVO NA 07/2022 - Valores Sem Des	rsoneraçã	io			ENCARGOS SOCIA/8:	113,42%
	2007	esclos	€ CUSTO UNITÁRIO				
		SIÇAU	E CUSTO UNITARIO				
	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVASSENDO (EII)		HONTE	1 11100	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
Ascertal	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAD CIVIL) EM C	CHAPA	FORTE	man	COURTE	1100000000000	
00004813	GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" U (SEU PI PARA FIXACAO)	CSTES	SONAPI	u2	1,00000000	400,00	400,0
00004431	PONTALETE "7,5 % 7,5" CM EM PRIUS, MISTA OU EQUIVALEN REGIAQ-PRUTA	NTE DA	SHAPI	N	4,00000000	11,16	44,0
00004075	PREGODE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3M X 10) SARRAFO NAO APARELIUDO "25 X 7" CM, EN MACARAN	NDUBA	SINAPI	KG M	0,15000000	27,04 8,05	3,
	AKCELM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		FONTE	Liver	COEFICIENTE	YOTAL Miceral PRECO UNITÁRIO	10TAL
	DEMOS COMPLEMENTES  CARPATIENO DE PORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	res	SINAPI	H	1,00000000	2138	23.
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	2,00000000	18,57	37.
						the de Obra con Encargas	
erviço	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,54,5 (EM 1	MASSA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO LIKITÁRIO	TOTAL
S4362	SECA DE CMENTO AREA MEDIA/BIRTA 1) - PRÉPARO MEO COM BETURERA 400 L. AF 06/2021	CAROCCO	SNAPI	LL3	0,0500000	365,72 TOTAL Services	29.
						VALCE:	543.1 519.1
						VALOR COST ENCARGOS:	543.1
						VALOR BOI (72.40°L); VALOR COM BOI:	177. 668.
2. COS(P-7909 - A	DADNISTRAÇÃO LOCAL (UND)						
	oczigos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SHAFI	Н	35,00000000	26,26	999
90770 90778	ENGENHERO CIVIL DE ODRA PLDIO COM ENCARGOS		SINAPI	111	70,41769250	117,39	8 264
					TOTAL	Who do Obra com Energos	9.269
					<del></del>	VALOR SEM ENCARGOS	9.258
						VALOR COM ERCARGOS:	9.258
						VALOR SOI (22.60%)	2,973. 11,329.
3 COMPANDA - M	DSILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UKD)						
eral			FOUTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UTATÁRIO	TOTAL
CC010 0404							
CONFRIGI	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIFAMENTOS		Сопросція	UND	1,00000000	3,370,79	3 370
CUSICOR	NOST ISYCYO E DESMOBILISACYO DE EGULAMENTOS				1,00000000	3 370,79 TOTAL Gent VALOR:	3 370 3 370
CLISIT-DAGE	MOBITISACYO E DESMORITISACYO DE EGURANIENTOS				1,00000000	TOTAL Genik VALOR: VALOR SEM ENCARGOS:	3370 3370 3370 3370
CLEARAGE	MCSST SYCYO & DESPROBITISYCYO DE ÉCHILLAMENTOS				1,00020000	TOTAL GETAL VALOR: VALOR SEMENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	3 370 3 370 3 370 3 370 3 370
COMPANIE	ROSEI ISYCYO E DESPROBITISYCYO DE EONE-ATTENICO				1,00000000	TOTAL Genik VALOR: VALOR SEM ENCARGOS:	3,370 3,370 3,370 3,370 3,370 755
		of the late	Сотросційна	UND		TOTAL Geral VALOR: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR RDI (22.60%)	3370 3370 3370 3370 3370 3370
. t. 5501700 - Dans	Epizateja genocemena filipian co pas e entreste o o crist		Сопросийся	UND	até 0,15 m (m²)	TOTAL GERM VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR ROI (22.49%) VALOR COM ROX	3 370 3 370 3 370 3 370 3 370 7 55 4 123
. t. 5361700 - Desc ENUPAKENTOS	erberneria, destocamenta, l'Espera de área e estacegico do currer	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  a dillectre  ZAÇAO  DMPR	até 0,18 m (cP) CUST PROD	TOTAL GEBE VALOR: VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: VALOR BOI (22.49%) VALOR BOI (22.49%) VALOR COM ROX VALOR COM ROX	3 370, 3 370, 3 370, 3 370, 3 370, 735, 4 125.
. t. 5361700 - Desc ENUPAKENTOS			Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCITION  ZÁÇÃO	até ú, tři m (m²) CUSTI	TOTAL Gent. VALCR. VALCR. VALCR SEM ENCARCOS: VALCR COM ENCARCOS: VALCR COM ENCARCOS: VALCR COM RD(122.07); VALCR COM RDx  O OPERACIONAL ESPR 229.2516	3 370 3 370 3 370 3 370 3 370 7 55 4 125 CUSTO KORÁR 827,23
i. 5361700 - Desc DIUPAKENTOS F9541	erberneria, destocamenta, l'Espera de área e estacegico do currer	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  a dillectre  ZAÇAO  DMPR	até 0,18 m (cP) CUST PROD	TOTAL Genzi VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: VALOR BDI (22 49%); VALOR BDI (22 49%); VALOR BDI (22 49%); VALOR COM BDI  O OPERACIONAL EDPR 292,5516 TOTAL ECUIPAMENTOS: SALÁRIO NORA.	3 370 3 370 3 370 3 370 3 370 3 370 4 123 CUSTO KORĀR 622,23
i. 5361700 - Desc DIUPAKENTOS F9541	erberneria, destocamenta, l'Espera de área e estacegico do currer	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  of Claretre  ZAÇÃO  DAPR  G.0000	ani 0,18 m (m²) CUST PRICO 872,7228	TOTAL Gents VALOR VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS TOTAL ECUIDAMENTOS SALARIO NORA. 11,9129.	3370 3370 3370 3370 3370 3370 4125 4125 522,73 522,73 522,73 522,73 522,73 522,73 522,73 522,73
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	aré 0,18 m (ar) CUST PROD 677,2726 COMMUNO 2,00070000	TOTAL GENE VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS  O OPERACIONAL ESPR TOTAL EQUIPAMENTOS: SALARIO NORA. 11,9125. TOTAL MAO DE GERAC	1370 3.370 3.370 3.470 3.470 1.470 1.55 4.123 CUSTO HORÂR 522,73 522,33 522,33 522,33 522,33 522,33 522,33
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2726 COMSHIND 2,00070000	TOTAL Gents VALOR: VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: TOTAL EGUPAMENTOS: SM ARIO NORA. 11 9135 TOTAL MAO OF CORA- CURO NORTA OF CORA- CURO NO	1370 1370 1370 1370 1370 1370 138 4123 4123 4123 622,23 62
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL Genzi VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR EDPR 729 5516 TOTAL ECUPAGENTOS 11,9125 TOTAL MÃO DE GUAR CUSTO HORIZO DE ESCUÇÃO PROSEÇÃO DE ESCUÇÃO DESTRUÇÃO DE ESCUÇÃO DE	3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 735, 4.123, 52,23, 52,23, 52,23, 23,62, 23,62, 24,62,62, 24,62,62, 24,62,62, 24,62,62, 24,62,62, 24,62,62, 24,62,62,62,62,62,62,62,62,62,62,62,62,62,
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL GENE VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS TOTAL ECHIPARGENTOS SALARIO NORA. 11,9120. TOTAL MAO GE GERAC VALOR HORATOR GENERAL PRODUCTO DE ENCARGOS TOTAL MAO GE GERAC VALOR HORATOR GENERAL CURLO HORATOR GENERAL CURLO HORATOR GENERAL CURLO HORATOR GENERAL CURLO SER COMMENTOR CURLO SER CURLO SER COMMENTOR CURLO SER COMMENTOR CURLO SER CURLO SER COMMENTOR CURLO SER CURLO SER CURLO SER COMMENTOR CURLO SER CURLO	1370 1370 1370 1370 1370 1370 13170
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL Genzi VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR EDPR 729 5516 TOTAL ECUPAGENTOS 11,9125 TOTAL MÃO DE GUAR CUSTO HORIZO DE ESCUÇÃO PROSEÇÃO DE ESCUÇÃO DESTRUÇÃO DE ESCUÇÃO DE	3.370, 3.3770, 3.3770, 3.3770, 3.3770, 3.3770, 753, 4.125,
. t. 5361700 - Deed DHIPAKENTOS F9541 SÃO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL GENEL VALOR: VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: TOTAL EGUPAMENTOS: SM ARIO HORA. 11,915- TOTAL HAO DE GENA CURSO HORATO dE ENCARCOS: CINCO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) VALOR SEM ENCARCOS:	3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 552, 4.123, 4.12
L SS61700 - Desc DUPAKENTOS F#541 MO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL GENTL VALOR: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM RD VALOR COM RD  O OPERACIONAL  EUPR 793 5516 TOTAL EGIIDAMGENTOS: SALABIO HORA. 11,5163 TOTAL MAD DE GIBRA COM HORIZO DE GIBRA COM HORIZO DE GIBRA COM HORIZO DE GIBRA COM DE GIBRA VALOR COM DE GIB	3.370, 3.370, 3.3770, 3.3770, 3.3770, 3.3770, 3.370, 735, 4.123,
L 5361700 - Desc DUPALENTOS F#541 NO DE GRRA	urburness, destrocaments, l'imposa do áreo e estacegno do custo     Tratar cubre estatus com Univers -259 kW	GD/	Compositions  Dela com árrores d  UTI  1900	UND  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  OCIONO  UND	até 0,15 m (pt) CUST PRIOD 572,2728 COMSHIND 2,00070000	TOTAL GENEL VALOR: VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: TOTAL EGUPAMENTOS: SM ARIO HORA. 11,915- TOTAL HAO DE GENA CURSO HORATO dE ENCARCOS: CINCO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) COMO DE FIC (0,0045) VALOR SEM ENCARCOS:	1370 1370 1370 1370 1370 1370 1370 1380 4175 4175 4175 4175 4175 4175 4175 4175
1. SSG1700 - DEED DUPALENTOS FRS41 MO DE ORRA P2A24	SCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO D	1,6000	Composições  Describer de la composição	UND  A CIL COO  ZZCAO  DMPR  Q.0000  UNID	AND 0,18 to (CP)  CUST PROD 872,2328  CONSUMO 2,0007X000	TOTAL GERM VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GUM ENCARGOS: TOTAL COMPARAMENTOS: SALÁRIO NORA. 11,9120. YOTAL MÁO DE GURA: CURTO NORTAL GUM ENCARGOS CURTO DE PROCUÇÃO: CURTO DE PROCUÇÃO: CURTO DE PROCUÇÃO: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GUM	1370 1370 1370 1370 1370 1370 13170
21. 5361709 - Description	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 14 CATEGORIA, UTILIZANDO TOS 170 PP. (E3)	1,6000	Composições  Describer de la composição	UND  A CIL COO  ZZCAO  DMPR  Q.0000  UNID	AND 0,18 to (CP)  CUST PROD 872,2328  CONSUMO 2,0007X000	TOTAL GERM VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GUM ENCARGOS: TOTAL COMPARAMENTOS: SALÁRIO NORA. 11,9120. YOTAL MÁO DE GURA: CURTO NORTAL GUM ENCARGOS CURTO DE PROCUÇÃO: CURTO DE PROCUÇÃO: CURTO DE PROCUÇÃO: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GUM	1370, 1370, 1370, 1371, 1371, 13170,
EL ESGITOS - DESC ENUPAMENTOS ERSAT SÃO DE CIRRA PRAZA PRAZA 2.2. COMP-2003 - S. ARRITGAGEMA C.	SCAYACAO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA UTRLEANDO 1 1011 170 MP. (ES) 1 METERS 1 CARREGADERA SOBRE RODAS, POTENCA 197 1 CAPACORDE CARGAMAS 25 A 1,5 M3, PESO OPERACONA	TRATOR	DE ESTERAS DE 11	UND  A CLEATOR  ZZCAO  PMPR  3,0000  UNID  h	AND OUT OF THE CONTROL OF T	TOTAL GENE VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL ECHIPAMO:NTOS: SALAPIO NORA. 11,9125. VOTAL NÃO DE GIRAR UNION NORTA DE ENCUÇÃO: PROSUÇÃO DE ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GOI ENCARGOS: VALOR	3370, 3370, 3370, 3373, 3373, 3373, 735, 4 125, 4 125, 822,23 822
2.1. SSG1709 - Description of Control of Con	SCAYACAO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO I SIRI BIRI INC.  SONECCIO  SCAYACAO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO I SIRI INC.  SIRI INC.  SIRI CARREGADISTA SOBRE RODAS, POTENCA 197  CAPACODATE DA CACALIDA 2.5 A.3.5 M3, PESO OPERACONAL  SIG. CHU DUIRNO AF GRODIA	1,6000 1,6000 7RATOR 17 MP. L 18332	Composições  Describerados o la porte de  porte de la porte del porte de la po	UND  A GLESTO  ZZCAO  DAPP  A 00000  UNID  A 160HP	AND A SECONDARIA POR CONTRACTOR C	TOTAL GERM VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL EGIPAMO: NTOS: SALARIO NORA. 11,9125. TOTAL EGIPAMO: NTOS: SALARIO NORA. 11,9125. TOTAL MAO DE GIRAC. COM DE GIRAC. VALOR COM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GIR IDZ.40%; VALOR COM ENCARGOS: VALOR GIRAC. SO OPERACIOUAL: SO OPERACIOUA	1370, 1370, 3378, 3479, 3479, 735, 4175, 4175, 4175, 522,33 572,33
EQUIPAMENTOS FRANTOS F	SCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO 1 SISTEMA EN EL CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO 1 SISTEMA EN EL CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO 1 SISTEMA EN EL CARGA SISTEMA SOBRE RODAS, POTENCIA 191 CAPACODAG DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL M3 - CHO DURNO AF GORDIA PA CARREGADERIA SOBRE RODAS, POTENCIA 191 CAPACODAG DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL M3 - CHO DURNO AF GORDIA SOBRE RODAS, POTENCIA 191 CAPACODAG DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL CAPACODAG DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL	78ATGR 17 HP. 4 18338	Composições  Describerados o la porte de  porte de la porte del porte de la po	UND  A GLESTO  ZZCAO  DAPP  A 00000  UNID  A 160HP	AND A SECONDARIA POR CONTRACTOR C	TOTAL GERM VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL EGIPAMO: NTOS: SALARIO NORA. 11,9125. TOTAL EGIPAMO: NTOS: SALARIO NORA. 11,9125. TOTAL MAO DE GIRAC. COM DE GIRAC. VALOR COM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GIR IDZ.40%; VALOR COM ENCARGOS: VALOR GIRAC. SO OPERACIOUAL: SO OPERACIOUA	3.370, 3.370, 3.3770,
L SSG1709 - DESCRIPTION - DESC	SCAYACAO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SONACCIO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SONACCIO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SOS 170 MP. (ES) NESTIDI PA. CARREGADIENA SOBRE RODAS, POTENCA 191 CAPACODADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL MGCHO DURNO AF GOVOTA PA. CARREGADIENA SOBRE RODAS, POTENCA 191 CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL MGCHO DURNO AF GOVOTA TRATOR DE ESTERAS, POTENCA 150 MP. PESO OPERACIONAL	7 MP. L 18338	Composition  Deta com árrores d  UT PROP  DODO 1,0000  1,0000  DE ESTÉRIAS DE 11  FOSITE  SMAP1	UND  O A 160RP  UNID  CHI	COSSECUENTS  COSTACUENTS  COSTACUENTS  CONSUMINO  COSTACUENTS  CONSUMINA  CON	TOTAL Gents VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL ECHICAMENTOS: SALARIO NORA. 11,9120 TOTAL MAO GE GERAR CURLO NORTA GENEROS: VALOR DEN ENCARGOS: VALOR COM EN	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 753 4.123 622,73 522,83 522,83 523,87 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 23 62 24 62 25 62 26 62 26 62 27 62 28 6
L SSG1709 - Deac CRUPACENTOS FRACIONOS FRACIONOS AND DE GRAA PORZA 2 COMP 2009 - E ARRECOGERIA C COMP 2009 - E ARRECOGERIA C 5046	SCAVACAG E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANDO I CATEGORIA CATEGORIA SOBRE RODAS, POTESCIA 191 CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 CHILI DURINO AF GORDI I CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 CAUREGADERA SOGRE RODAS, POTENCIA 191 CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 C. CHILI DURINO AF GORDI I M3 CARREGADERA SOGRE RODAS, POTENCIA 191 CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 C. CHILI DURINO AF GORDI I M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CARREGADERA CARREGADERA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CARREGADERA CARREGADERA 2.5 M3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CARREGADERA CARREGADERA 2.5 M3.5 M3, PESO OPERACIONAI M3 CONTONIO AP GORDI I M3 CARREGADERA CARREGA	7 MP. L 18338	DE ESTERAS DE 11  FORTE  SUAPI	UND  A CLEATOR  ZZCAO  PAPPR  O,0000  UNID  A 160HP	COSTICUIUTE  0,00324530	TOTAL GENEL VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS VALOR GOM ENCARGOS TOTAL ECHIPAMENTOS: SALARIO NORA. 11,9120. TOTAL MAO GE GURA: COM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS:	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 522,33 522,33 522,33 522,33 522,33 522,33 522,33 523
L SSG1709 - Description of Control of Contro	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 GES 170 MP, (23)  NESTOS  CAPACDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, GOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 197  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KG. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,10 M3 - CHP D  RESIGNES CONTINUENTES	7 MP. L 18338	Composition  Delta con Erroras de 19 UTL  LET PRICE 10000 1,0000	UND  A CLEATO  ZZCAO  DAPPR  O OOOO  UND  A 160RP  CHP	COSHCIBITÉ COSPICIBITÉ COSPICIBILE COSPICIBILE COSPICIBITÉ COSPICIBILE COSPICI	TOTAL GENTL VALOR: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: SALARIO NORA. 11,9125. VOTAL MAO DE GIRAR VALOR COM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GOS ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GOS ENCARGOS: VALOR	3.370, 3.
2. COMP-2009 - Bear PAGE   PROPERTY   PROPER	SCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO 1 SISTEMA POR PORTO DE CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIZANDO 1 SISTEMA P. (ES)  PAR CARREGADERA SOBRE RODAS, POTENCA 191 CAPACIDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL MS -CHO DURINO AF GOSTO 1 TRATOR DE ESTERAS, POTENCA 150 M9, PESO OPERACIONAL MS -CHO DURINO API DEFOTI 150 M9, PESO OPERACIONAL MS -CHO DURINO API DEFOTI 150 M9, PESO OPERACIONAL MS -CHO DURINO API DEFOTI 150 M9, PESO OPERACIONAL TRATOR DE ESTERAS, POTENCA 150 M9, PESO OPERACIONAL TRATOR DE ESTERAS, POTENCA 150 M9, PESO OPERACIONAL TO, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBA 3,10 M3 - CHP D AF 05/2014	7 MP. L 18338	DE ESTERAS DE 11 FOSTE SNAP1	UND  A CILLETO  ZACAO  IMPR  QOOO  UNID  A 160RP  CHI  CHP	COSPECIENT O 00034530	TOTAL GENTL VALOR VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: SALARIO NORA. 11,9125 VALOR COM ENCARGOS: VALOR GENTLAND VALOR SEM ENCARGOS: VALOR GENTLAND VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR GENTLAND VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARG	3370, 3378, 3378, 3378, 3379, 3379, 3379, 3413, 413, 413, 413, 413, 413, 413, 41
L SSG1709 - Description of Control of Contro	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 GES 170 MP, (23)  NESTOS  CAPACDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, GOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 197  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KG. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,10 M3 - CHP D  RESIGNES CONTINUENTES	7 MP. L 18338	Composition  Delta con Erroras de 19 UTL  LET PRICE 10000 1,0000	UND  A CLEATO  ZZCAO  DAPPR  O OOOO  UND  A 160RP  CHP	COSPECIENT O 00034530	TOTAL GENEL VALOR: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ROD  O OPERACIONAL  EUPR 10 15 150 TOTAL EGIIDAMGENTOS: SALABIO HORA. 11 5 152 TOTAL EGIIDAMGENTOS: SALABIO HORA. 11 5 152 TOTAL EGIIDAMGENTOS: VALOR GEORGE OTAL EGIIDAMGENTOS: VALOR COM ERCUPS CURSO DIRPO TOMO VALOR SEM ERCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR GOM ENCARGOS: VALOR	3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 3.370, 783, 4.123, 4.123, 4.123, 4.124, 6.22,73, 6.22,73, 6.22,73, 6.22,73, 6.22,73, 6.22,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73,73, 6.23,73,73,73,73,73,73,73,73,73,73,73,73,73
L ESSITOS - Description of the company of the compa	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 GES 170 MP, (23)  NESTOS  CAPACDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, GOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 197  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KG. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,10 M3 - CHP D  RESIGNES CONTINUENTES	7 MP. L 18338	Composition  Delta con Erroras de 19 UTL  LET PRICE 10000 1,0000	UND  A CLEATO  ZZCAO  DAPPR  O OOOO  UND  A 160RP  CHP	COSPECIENT O 00034530	TOTAL GENEL VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL COMPARAMENTOS: SALARIO NORA. 11,9120- TOTAL MAO DE CURAR CURA DE SEM ENCARGOS: VALOR COM	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 4.123
L SSG1700 - Description of Descripti	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 GES 170 MP, (23)  NESTOS  CAPACDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, GOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 197  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KG. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,10 M3 - CHP D  RESIGNES CONTINUENTES	7 MP. L 18338	Composition  Delta con Erroras de 19 UTL  LET PRICE 10000 1,0000	UND  A CLEATO  ZZCAO  DAPPR  O OOOO  UND  A 160RP  CHP	COSPECIENT O 00034530	TOTAL GENEL VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM BED (22 40%) VALOR COM BED (22 40%) VALOR COM BED PROSE POSTACIONAL DEPR PROSE TOTAL ECUPAMICHTOS SALAHIO NORA 11,9125 PROSE CUSTO BE COMPA CUSTO BE COMPA VALOR COM ENCARGOS VALOR GENEL ENCARGOS VALOR GENEL ENCARGOS VALOR GENEL ENCARGOS SALAHIO SEM ENCARGOS VALOR GENEL ENCARGOS	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 622,23 623,23
1. \$561709 - Description of Dup Auton Too.  F9541  AO DE GRAA  P9474  2. COMP 2269 - S  ARRECOS EVIA O  5244  5244  5251  Mo do Chris care i  81316	SCAYACAO E CARGA MATÉRIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 GES 170 MP, (23)  NESTOS  CAPACDADE DA CACAMBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, GOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 197  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KGCHP DURNO AP, DOZOIA  TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA 150 MP, PESO OPERACIONAL KG. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,10 M3 - CHP D  RESIGNES CONTINUENTES	1,0000 1,0000 17 HP, 4, 18332 17 HP, 1, 18333 MJRNO	DE ESTIERAS DE 11 FOSTE SNAP1 SNAP1 FOSTE SELAP1	UND  A CLEATO  ZZCAO  DAPPR  O OOOO  UND  A 160RP  CHP	COSPECIENT O 00034530	TOTAL GENEL VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL COMPARAMENTOS: SALARIO NORA. 11,9120- TOTAL MAO DE CURAR CURA DE SEM ENCARGOS: VALOR COM	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 622,23 623,23
1. 1561709 - Dear COMPACENTOS FRACIOTOS FRACIOTOS FRACIOTOS AD DE GRAA PORZA 2. COMP-2009 - S ARRECAGENTA C DEPARTACIONA C 5046 5046 5046 5046 5046 5046	SCAVACAG E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SCAVACAG E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 CUST TRO NP. (ES)  SPATA CARREGADERIA SOGRE RODAS, POTENCIA 197 CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AF GOSTIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 197 TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBILIDADE SERVICIO ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBILITADE SERVICIO ESTERIAS POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBICATOR SERVICIO ESTERIAS POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBICATOR D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIB	1,0000 1,0000 17 HP, 4, 18332 17 HP, 1, 18333 MJRNO	DES ESTERRAS DE 11 FOSTE SUAPI SUAPI SUAPI SUAPI SUAPI	UND  A GILLETO  ZACAO  IMPRI  Q Q Q Q Q  UNID  B  CHI  CHI  CHI  CHI  LISSO  H	CON LAMMA PS  COSPICIENT  COSP	TOTAL GENETAL VALOR SEM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: TOTAL EGIPAMGENTOS: SALABIO HORA. 11,9135- TOTAL EGIPAMGENTOS: SALABIO HORA. 11,9135- TOTAL EGIPAMGENTOS: SALABIO HORA. 11,9135- TOTAL EGIPAMGENTOS: VALOR GENETAL GENET	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 753 4.123 4.123 4.123 6.22,73 6.22,73 6.22,73 6.22,73 6.22,73 6.22,73 6.23 6.23 6.23 6.23 6.23 6.33 6.33 6.3
2. COMP-2269 - 5 2. COMP-2269 - 5 2. ARPECATION OF 5244 5231 5244 5231 5246 5247	SCAVACAG E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SCAVACAG E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 CUST TRO NP. (ES)  SPATA CARREGADERIA SOGRE RODAS, POTENCIA 197 CAPACIDADE DA CAÇANIBA 2.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AF GOSTIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 197 TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL NGCH DURNO AP GOSTOIA TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBILIDADE SERVICIO ESTERIAS, POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBILITADE SERVICIO ESTERIAS POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBICATOR SERVICIO ESTERIAS POTENCIA 150 HP. PESO OPERACIONAL T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMPIA 3,10 M3 - CHP D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIBICATOR D AF GOSTOIA  TRATOR CELEBRIB	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,000000 1,000000 1,000000 1,00000 1,00000 1,000000 1,000000 1,000000	DE ESTERAS DE 11  FORTE SUAPI	UND  A GLECTO ZZCAO  DMPR A 00000  UNID  h  CHP  CHP  CHP  USED  H	COSHCIBITE 0,0034500 TOTAL	TOTAL GENTL VALOR: VALOR SEM ENCARCOS: VALOR COM ENCARCOS: TOTAL ECHIDAMCHTOS: SALARIO NORA. 11,9125 TOTAL ECHIDAMCHTOS: SALARIO NORA. 11,9125 TOTAL MAO DE GIRAR COMO NORTO DE ESTACOS PROSUÇÃO DE ESTACOS CURSTO DE FICUÇÃO PROSUÇÃO DE FICUÇÃO VALOR SOM ENCARCOS: VALOR SOM ENCARCOS: VALOR GOM ENCARCOS: VALOR COM BDI PREÇO USITIÁRIO 220,72 VALOR COM ENCARCOS: VALOR C	3.370, 3.370, 3.370, 3.371, 3.
2 COMP-2009 - Dear PRAILENTOS FRAIL MO DE GREA PRAILE 2 COMP-2009 - E ARRECOGEMA C SUPERINCE CLOSE 5046 5046 5046 5046 5047 5040 5040 5040 5040 5040 5040 5040	SCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO	1,0000 1,0000 17 MP. 1, 18332 17 HP. 1, 18332 UUL 15,7 SUPRING	Composition  Deta con invoice of utility PROD  DES ESTERIAS DE 11  FOSTE  SINAPI  SINAPI  FOSTE  SINAPI  DETE  SINAPI  DET  SINAPI	UND  A GLECTO ZZCAO  DMPR A 00000  UNID  h  CHP  CHP  CHP  USED  H	COSPICIBITE  0,018 to (cr)  CUST  PROD  572,2228  CONSUMD  7,00000000  COSPICIBITE  0,0032520  0,00542060  TOTAL  COSPICIBITE  0,01263100  TOTAL  CRESSION  1707AL  CRESSION  TOTAL	TOTAL GENERAL VALOR COM ENCARGOS: VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS: VALOR GENERAL COM ENCARGOS: VALOR GENERAL COM ENCARGOS: VALOR GENERAL COM ENCARGOS: VALOR GENERAL COM ENCARGOS: VALOR GENERAL COM ENCARGOS: VALOR COM EN	3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 3.370 4.123
1. 15561709 - Description of Colors   2. COMP 2005 - S APPECATE A 5001   5044   5051   3016   5044   5051   3016   5044   5051   3016   5046    5046   5046   5046    5046   5046    5046    5046    5046   5046    5046	SCAYACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO SIGNACIO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO 1 SIGNACIO	1,0000 1,0000 17 MP. 1, 18332 17 HP. 1, 18332 UUL 15,7 SUPRING	DE ESTERAS DE 11  FORTE SUAPI	UND  A GLECTO ZZCAO  DMPR A 00000  UNID  h  CHP  CHP  CHP  USED  H	COSPICIBITE  0,018 to (cr)  CUST  PROD  572,2228  CONSUMD  7,00000000  COSPICIBITE  0,0032520  0,00542060  TOTAL  COSPICIBITE  0,01263100  TOTAL  CRESSION  1707AL  CRESSION  TOTAL	TOTAL GENETAL VALOR VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM EN	3 370 3 370 3 3770 3 3770 3 3770 3 3770 3 3770 3 3770 783 4 113 4 123 4



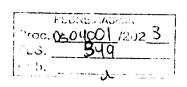




PROPONENTE	Prefectura Municipal de Pedroinis - MA						
CRUETO	Recupersons do Estrada Visinal (Povendo Rameran so Povendo Povendo Pameron so Povendo Basa Fina - 5,42 Km	Batch Fra) no Mune	tpuo dia Pessio	AM - EST			
BO BASE	ENAPIMA 11/2022 - SICRO HCMO MA 01/2022 - Valores Sem	Desoncração				ENCARGOS SOCIAS:	113,42% 22,40%
	COM	POSIÇÃO DE CUSTO	UNITÁRIO				
						Custo do FIC (0,07663);	READ
						Custo Direto Total: VALCR:	1,30%
						VALOR SEM ENCARGOS:	121
						VALOR COM EXCARGOS: VALOR EDI (22.40%)	1.31 0.78
						VALOR COM 804	169
74 5307978 - Corns	ectação de utarros a 100% do Proctor normal (m²)						
EQUIPAMENTOS		CUANT		VAÇÃO	FRICE	O OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
	C	1,00000000	PROD	IMPR 0.4000		78,5428	347,3809
	Camenhão tanque com capacidade de 10 000 t - 159 tsV	1,0000000	0,5000	0.1000	377,7298 4 9257	3,4302	4,7079
	Grade de 24 discos tehnolivel de D = 60 cm (24") Motorpioladora - 93 kW	1 00000000	0.5200	0.4300	256,2153	95,0387	141 7793
Cones	Mato compactador pó de carneiro vibratóno eucopia polido por provin de 11,6 1 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,000	198,4238	72,0643	156,4238
	Tratiu ayıkınlı sotre prava - 77 kW	1,00000000	9,5200	9.4500	147,5427	28 6335	95,7791
MÁO DE CORA		<del></del>		UNITO	CONSLIMO	TOTAL EQUIPALENTOS:	767,5576 CUSTO HORARD
	Servente			7	1,00000000	11,9135	11,9125
						TOTAL MÃO DE GERA: Custo Horário da Execução:	11,2135 723,4561
						Produção da Equipo:	163,70000
					<u> </u>	Custo Unitário da Execução Custo da FIC (0,09663):	4,7500 9,1264
						Custo Direto Total: VALOR:	4,9764
						VALOR SEM ENCARGOS	4,90 4,84
						VALOR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%)	4.83
						VALOR COM BGE	1,00 5,97
12 1 4041200 Page	fartrepão do sudidito (cr <sup>2</sup> )						
ECUPAMENTOS	and the second s	CUANT		LAÇÃO		O OPERACIONAL	CUSTO HORARIO
E9571	Camenato traque com capacidade de 10 000 l - 188 kW	2,00000000	0.5100	0.4300	377,72%	18.5428 78.5428	461,7452
E2513	Grada de 24 discos rebocavel de D = 60 em (24")	1,00000000	0,5900	0,3100	4,9257	3,4502	4,4821
F3524 F9762	Motocontratora - 93 kW Ross compactador do prious autoproposado do 27 t - 85 tsV	1,0000000	0.7100	0.2900	256,2153 240,3415	95,0337 103,5117	200,4741 234,8724
Esc.s6	Reto compactador pé do termeno vibrationo autopropetido por pneus do 11,6 t - 82 MV	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4238	72,0643	198,4238
	DIECT CO 11,01-82 FW				1		
E9577	Trator optionia sobre preus - 77 kW	1,00000000	0 5900	0.3100	147,5527	39,6937	114,1163
	Trator ogstypta sobre prieus - 77 kW	1,00000000	0 5300			TOTAL EQUIPAMENTOS	1,223,0945
GÃO GE CBRA	Tractor controls source presurs - 77 AW  Sorventor	1,00000000	0.5300	0.3100 UNIO h	147,5527 CRISUMO 1,00000000	TOTAL EQUIPAMENTOS SALARIO HORA 11,9136	1,223,0949 CUSTO HORÁSIO 11,9175
GÃO SE CBRA		1,0000000	05900	UNIO	C0115UMO 1,00001000	TOYAL ECUPAMENTOS  SALARIO HORA  11,9135  TOTAL DIAO DE OBRA- Custo Horisto da Execução:	1,223,0948 CLISTO HORÁRIO
GÃO SE CBRA		1,0000000	0.6300	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOYAL EQUIPAMENTOS  BALARIO NORA  11,9135  TOTAL BIAO DE OBRA  Custo Hor leto da Execução:  Produção da Equipo:	1,271,0945 CLISTO HORASIO 11,9135 11,9135 1,235,0064 1,121,33800
GÃO SE CBRA		1,0000000	0 6300	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOTAL ECUIPAMENTOS  SALARIO NORA  11 9135  TOTAL MAO DE OBRA Custo Horisto da Exceução: Produção da Exceução: Custo Unitário da Exceução: Custo do FIC (0,0203);	1,223,0948 CUSTO HORÁSIO 11,9125 11,9135 1,235,000 1,1000 0,9203
GÃO SE CBRA		1,0000000	0 5300	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOTAL ECUIPAMENTOS  BALAND NORA  11,8135  TOTAL BAG DE GERRA  Custo Nor Milo de Execução  Produção de Egiptos  unto Unitário de Execução  Custo do PIC (0,00031)  Custo Greco Total	1,223,0948 CLISTO HORASTIO 11,9135 1,235,0004 1,121,33900 1,1000 0,9733 1,1230
GÃO SE CBRA		1,0000000	05900	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTOS SALARIO HORA 11,8135 TOTAL IMAO DE OBRA- CUSTO HOR ING BE EXCEPTE UNDO UNITATIO DE DE EXCEPTE CUSTO DE PROPETE VALORI SEMI ENCARTOS VALORI SEMI ENCARTOS	1,273,098 CISTO HORÁSHO 11,9175 11,9175 1,255,0094 1,171,3900 1,1900 0,0730 1,1283 1,138 1,138 1,138 1,138 1,138
GÃO SE CBRA		1,0000000	05900	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOYAL EGUPARENTOS: SALARIO NORA  10 TAL IMAO DE CERA Custo Hor lint de Execução Custo Hor lint de Execução Custo do RE (R. 02633) Custo DE COS DE CUSTO VALOR SEMERICASOS VALOR SEMERICASOS VALOR COS BENCARGOS VALOR COS BENCARGOS VALOR COS BENCARGOS	1,273,0949 CISTO HORASHO 11,9172 11,9135 1,235,0004 1,123,3000 1,123,3000 1,123,3000 1,123,1123 1,133 1,131
GÃO SE CBRA		1,000,000	05900	UNIO	CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTOS SALARIO HORA 11,8135 TOTAL IMAO DE OBRA- CUSTO HOR ING BE EXCEPTE UNDO UNITATIO DE DE EXCEPTE CUSTO DE PROPETE VALORI SEMI ENCARTOS VALORI SEMI ENCARTOS	1,273,0948 CISTO HORASIO. 11,9175 11,9175 1215,0004 1,1000 0,0720 1,100
PASSA PASSA		1,900,000		unio n	CONSUMO 10000000	TOYAL EGUPANESHTÜS- BALARIN KORA 10 TAL ELAO DE CERA- CUSTO HO MINO DE CERA- CUSTO DE CERA- CUSTO DE CERA- VALOR COM ENCARCOS- VALOR C	1,273,0948 CISTO HORASIO. 11,9175 11,9175 1215,0004 1,1000 0,0720 1,100
PASSA PASSA	Servents	1,000,00000	UTILL	UNIO h	CONSUMO 10000000	TOTAL EGUPAMENTOS SALARIO NORA 11,8135 107AL ILAO DE OBRA- LISTO NORAL DAO DE OBRA- LISTO HOMBO DE DESCAPA- UNDO INILÍNIO DE ESCUÇÃO CUSTO ÚNILÍNIO DE ESCUÇÃO CUSTO ÚNILÍNIO DE ESCUÇÃO CUSTO ÚNILÍNIO DE ESCUÇÃO CUSTO DE PERCARGOS VALOR SEM ENCARGOS VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR DE ENCARGOS VALOR BED FELORIO VALOR BED FELORIO VALOR BED FELORIOS	1,273,0948 CISTO HORASIO. 11,9175 11,9175 1215,0004 1,1000 0,0720 1,100
PASSA PASSA LENGTH	Servents			unio n	1 poccasio	TOYAL EGUPALEMING: SALARIO HORA SALARIO HORA 10 TAL IMAD DE GERAL LISTO HOR SALARIO HORA LISTO HORA LISTO HORA LISTO HORA CLISTO SALARIO CLISTO SE PIC. (2005) CLISTO SE PIC. (2005) CLISTO SE PIC. (2005) CLISTO SE PIC. (2005) VALOR SEME ENCARGOS VALOR COS BIRLA VALOR COS SEME VALOR COS SEME VALOR COS SEME OPPERACIONAL LICER 57.6167	1.271.6948 CISTO HORÁSTIO 11.9125 11.9125 1.255.0024 1171.33900 0.0703 1.1202 1.1202 1.1203 1
PASSA PASSA LENGE	Sevents  ste coccontrada da comeda vegetal (ar)	CRIANT	UTILL PROD	UNID h	CUST PRODUCTION TO CUST PRODUCTI	TOTAL EGUPARENTOS: SALARIÓ NORA  SALARIÓ NORA  10 TAL ILAO DE CERA  LUSTO HOR ÍNTO DE CERA  LUSTO HOR ÍNTO DE CERA  LUSTO HOR ÍNTO DE CERA  CUSTO HOR ÍNTO DE CERA  CUSTO DE CERA  VALOR  VALOR COS BITCO TOSE  VALOR COS BITCO SES  TOTAL EGUPARENTOS: SALARIÓN DORA  SALARIÓN DORA  SALARIÓN DORA	1.270,0949 CISTO HORÁGIO 11.9125 11.9125 12.925 0.924 117.139000 0.925 1.120 1.120 1.121 1.131 0.222 1.34  CUSTO HORÁGIO 271,0724 271,0724 CUSTO HORÁGIO
11. GLOSESS - LLTER EQUIPMENTOS ESSAO DE GRAA	Sevents  ste coccontrada da comeda vegetal (ar)	CRIANT	UTILL PROD	IND h	CONSUMO 1,00000000	TOYAL EGUIPALEMING: SALARIO HORRA 11 9 135 10 7AL IMAD DE OBRAC USTO HOR IMAD DE OBRAC USTO HOR IMAD DE OBRAC USTO HOR IMAD DE OBRAC CUSTO dO FIC FO, 02053; CUSTO DE FIC PO, 02053; CUSTO DE FIC PO, 02053; CUSTO DE FIC PO, 02053; VALOR SEZE ERCARGOS VALOR SEZE ERCARGOS VALOR EDE BICARGOS TOTAL EQUIPALEMITOS SALARIO HORRA 11 9 13 13	1.270,048 CISTO HORASTO 11.9125 11.9125 11.9125 1.255,0024 1171,33000 0.0735 1.126 0.0775 1.1271 1.127 1.127 1.128 CUSTO HORASTO 271,9724 271,9724 CUSTO MORASTO 119125
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYELO  MAO DE GRIPA	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CUSUMO 1,0000000 1,0000000 1,0000000 CUSUMO 1,0000000 1,00000000	TOYAL EGUPALEMING: SALARIO HORA SALARIO HORA 10 TAL IMAO DE GERA! Usto Hor into de Exceupie. Produção de Exceupie. Usto Hor into de Exceupie. Usto Unitário de Exceupie. Custo do FIC RO 20053; Custo do FIC RO 20053; VALOR SEM ERICARGOS. VALOR SEM ERICARGOS. VALOR COM SEM. USAGR COM SEM. USAGR COM SEM. 10 TOTAL EGUPALEMING. SALARIO HORA 11 9135 TOTAL MAO DE GORA UTOTAL MAO DE GORA Custo Horisto de Exceupio.	1.270,0949 CISTO HORÁSTO 11.9125 11.9125 12.95 (024 1171,39000 10730 1.1270 1.1270 1.1270 1.1270 1.1271 1.12
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYELO  MAO DE GRIPA	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTOS: SALARIO NORA  TOTAL TAXO DE CERA  L'USIN HOT MIN DE CERA  CUSTO HOT MIN DE CERA  CUSTO HOT MIN DE CERA  CUSTO HOT MIN DE CERA  VALOR COS ENCARCOS  TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO NORA  TOTAL EGUPAMENTOS  TOTA	1.270,0948 CISTO HORAGO 11.9125 11.925 1171,35000
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYELO  MAO DE GRIPA	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUIPALENTOS: SALARIO NORA  11 9 135 SIOTAL IMAO DE OBRA: Usto Nor Ind os Execuções Produções de Eguipo: Custo do FIC (0 2005); VALOR SERE ENCARCOS. VALOR SERE ENCARCOS. VALOR EDI SELARCOS. VALOR EDI SELARCOS. VALOR EDI SELARCOS. 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	1.270,0949 CISTO HORAGEO 11.9125 11.9135 12.95.0004 1171,39000 00725 1.1200 00725 1.1223 1.123 1.123 1.123 1.124 CUSTO HORAGEO 119125 271,0724 271,
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYELO  MAO DE GRIPA	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO HORA  SALARIO HORA  10 TAL IMAO DE GERA  L'USTO HOR BIND DE GERA  L'USTO HOR BIND DE GERA  L'USTO HOR BIND DE GERA  CUSTO SO FIC RO 20333  CUSTO STO FIC RO 20333  CUSTO STO FIC RO 20333  VALOR STO ENCARCOS  VALOR STO ENCARCOS  VALOR COM BINT  VALOR COM BINT  O OPPERACIONAL  LIGHT  TOTAL EGUPALECTIOS  SALARIO HORA  11 9133  TOTAL BAD DE GERA  CUSTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  CUSTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  CUSTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  CUSTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  CUSTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  L'USTO HORATOR  TOTAL BAD DE GERA  L'USTO HORATOR  L'USTO HORAT	1.270.6948 CISTO HORAGO 11.9125 11.925 12.5064 1121.3360 0.0723 1.120 1.120 1.120 1.120 1.121 1.
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYSTO  EXCEPTION OF CHRISTIAN OF CHR	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO MORA  TOTAL TAAO DE CERA  LUSTO HO MITO DE CERA  LUSTO HOT MITO DE CERA  LUSTO HOT MITO DE CERA  LUSTO HOT MITO DE CERA  CUSTO HOT MITO DE CERA  CUSTO HOT MITO DE CERA  VALOR COSTO DE COSTO  VALOR COSTO ENCARCOS  TOTAL ECUPAMENTOS  SALARIO MORA  TOTAL ELAO DE CORA  TOTAL ELAO DE CORA  CUSTO DE MITO TOTAL  CUSTO DE CERTO  CUSTO DE CORRES  CUSTO	1.270.6948 CISTO HORAGOO 11.9122 11.235.0924 1172.33000 1.1005 1.005 1.1235 1.1
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYSTO  EXCEPTION OF CHRISTIAN OF CHR	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOYAL EGUPARENTOS: SALARIO HORA  11 9 135  TOTAL IMAD DE OBRA  Usto Hor Into DE OBRA  Usto Hor Into DE OBRA  Usto Hor Into DE OBRA  Custo Hor Into DE OBRA  Custo do FIC [0, 2005]  Custo DE FIC [0, 2005]  VALOR SEM ERCARGOS  VALOR SEM ERCARGOS  VALOR COM BERLARGOS  VALOR COM BERLARGOS  VALOR COM BERLARGOS  TOTAL EGUPARENTOS  SALARIO HORA  11 9 135  TOTAL EGUPARENTOS  SALARIO HORA  11 9 135  TOTAL EGUPARENTOS  CUSTO HORALO DE OGRA  Custo Horario de Encuspo  Custo Derez do Escupio  Custo Derez do Escupio  Custo do FIC [0, 2005]  Custo Derez (0, 2005)  VALOR	1,223,048 CISTO HORAGO 11,9125 11,9125 11,9125 1213,0004 1171,33000 0,0235 1,123 1,124 1,124 1,125 1,125 1,125 1,127 1,1
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYSTO  EXCEPTION OF CHRISTIAN OF CHR	Serventz  See succentrada da camada vegetal (ar)  Tutor sobre estoras com latura - 127 VV	CRIANT	UTILL PROD	ACAO IMPR 9,0000	CONSUMO 1,00000000 1,00000000 1,00000000 2,71,0724 CONSUMO 1,00000000	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO HORA SALARIO HORA 10 TAL IMAO DE GERA LUSTO HOR BIT SE GERAL LUSTO GERAL CUSTO GERAL CUSTO GERAL VALOR SEME ENCARGOS VALOR SEME ENCARGOS VALOR COST BIT VALOR COST BIT 10 TAL EGUPALEMING SALARIO HORA TOTAL EGUPALEMING SALARIO HORA TOTAL EGUPALEMING LUSTO GERAL LUSTO CUSTO HORA CUSTO DE GURA LUSTO LUSTO GERAL CUSTO GERAL LUSTO LUSTO GERAL LUSTO LUSTO GERAL LUSTO LUSTO GERAL CUSTO GERAL CUS	1.223.0840 GISTO HORAGO 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 1.125
11. GLODESS - LETTER COUPAGENTOS  EYSTO  EXCEPTION OF CHRISTIAN OF CHR	Sevents  Sevents  Sevents	CRIANT	970.2 PEGD 1,0000	TAÇAO h DHPR 0,0000	CUST PRODUCT 1,00000000	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO NORA  SALARIO NORA  10 TAL IMAO DE CERA  L'USTO HOT BIA DE CERA  CARDO BIT DE CERA  VALOR VALOR SEME ENCARGOS  VALOR EDE ENCARGOS  VALOR EDE ENCARGOS  VALOR COS BIR  TOTAL EGUPALEMING  SALARIO DE CERA  L'USTO  TOTAL EGUPALEMING  SALARIO DE CERA  L'USTO  L'UST	1.223.0840 GISTO HORAGO 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 11.9123 1.125
SAC DE CORA PRACE  11 CHOISES - LINE EQUIPMENTOS  ESSAC  MAC DE GRAA  PRACE	Sevents  Sevents  Sevents	CRIANT	9700 1,0000	ZAÇÃO HPPR 9,0000 UNID	CUST PRODUCT 1,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTO: SALARIO MORA  TOTAL THAO DE CERA CUSTO HO MITO DE CERA CUSTO DE MITO DE CERA CUSTO DE MITO TOTAL CUSTO SEM ENCARCOS VALOR SEM ENCARCOS VALOR SEM ENCARCOS VALOR COM ENTA O OPERACIONAL  USPR  37 GIOT TOTAL EGUPAMENTO: SALARIO NORA TOTAL MAO DE CORA CUSTO DE CUSTO DE CUSTO CUSTO DE CORTO CUSTO DE CUSTO DE CUSTO CUSTO DE CORTO CUSTO DE CUSTO DE CUSTO CUS	1.270.6948 CISTO HORÂRIO 11.9125 12.55.0024 112.13.9000 0.07.003 1.12.003 1
11. GLODESS - LETTER PROCESS - LETTER PR	Sevents  Sevents  Sevents	CSJANT 1,00000000	970.2 PEGD 1,0000	TAÇAO h PHPR 9,000	CUST PRODUCTION 1 100000000 1 100000000 1 100000000 1 1000000	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO HORA SALARIO HORA TOTAL IMAO DE GERAL LUSTO HOR BIT SALARIO HORA LUSTO HOR BIT SALARIO LUSTO HOR BIT SALARIO CUSTO SE FIC ROCOSSI CUSTO SE FIC ROCOSSI CUSTO SE FIC ROCOSSI CUSTO SE FIC ROCOSSI VALOR SEME ENCARGOS VALOR SEME ENCARGOS VALOR COST BIT TOTAL EGUPALEMINA STATA SALARIO HORA TOTAL EGUPALEMINA SALARIO DE GURA CUSTO SE ROCOSSI CUSTO SEME ENCARGOS VALOR COST SEME COST SEME ENCARGOS VALOR COST SEME COST SEME ENCARGOS VALOR COST SEME COST SEME ENCARGOS VALOR COST SEME COST	1.270.6948 CISTO HORÁGIO 11.9125 11.9125 12.925 1.925 1.925 1.123 1.123 1.123 1.123 1.123 1.123 1.124 1.125 1.125 1.125 1.125 1.125 1.121 1.125 1.121 1.125 1.121
SAU DE CORA PRESS - LETO PRESS - LETO EQUIPARENTOS E2940  MAO DE CRIRA PRESS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	ZACAO  DEPR	CUSY PRODUCTION 1 (CUSY PRODUCTI	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO HORA CUSTO CUSTO HORA CUSTO CUSTO HORA CUSTO CUST	1.270.6948 CISTO HORÁRIO 11.9125 11.9125 1.255.0024 1171.33900 10703 1.1202 1.1203 1.1
SAU DE CORA PRESS - LETO PRESS - LETO EQUIPARENTOS E2940  MAO DE CRIRA PRESS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS EQUIPARENTOS	Serventz  Serventz  Serventz  Serventz  Serventz	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	DACAO DAPR QUOCO UNID h	CUSUMO 1,00000000 1,000000000 1,00000000 1,00000000	TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO MORA  TOTAL ILAO DE CERA  L'ISTO DE CERA  CLISTO HOMBO DE CERA  CLISTO HOMBO  CLISTO MORA  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO MORA  VALOR COS ENCARCOS  VAL	1,223-089 GISTO HORAPIO 119-123 119-123 119-123 119-123 1235-09-1 119-123 1235-09-1 119-123 1235-09-1 119-123 1235-1 1235
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PRODUCTO 1,000000000000000000000000000000000000	TOTAL EGUPAMENTOS  BALARIO MORA  TOTAL ILAO DE CERA  LISTO HO MITO DE CERA  CUSTO DE CERA  CUSTO DE CERA  VALOR CERA  O OPERACIONAL  LICRA  TOTAL EGUPAMENTOS  YALOR DE COST  TOTAL EGUPAMENTOS  VALOR COST  TOTAL EGUPAMENTOS  LISTO DE CERA  CUSTO DE CERA  TOTAL EGUPAMENTOS  VALOR COST  LISTO DE CERA  VALOR COST  TOTAL EGUPAMENTOS  VALOR COST  VALOR COST  VALOR COST  VALOR COST  TOTAL EGUPAMENTOS  VALOR COST  TOTAL EGUPAMENTOS  TOTAL EGUPA	1.270.6948 CISTO HORAGO 11.9122 11.025 1225.0024 11721.3000 1.1000 0.0723 1.12
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PEGE 771.9734 CONSUME 771.9734 CONS	TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO NORA  10 TAL IMO DE CERA  LUSTO HOR IMO DE CERA  CARDO BET CALLOS  VALOR COS BET ENCARGOS  VALOR EDE ENCARGOS  VALOR EDE ENCARGOS  VALOR EDE ENCARGOS  VALOR EDE INCARGOS  VALOR EDE INCARGOS  TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO HORA  CUED HORATODA  LUSTO  LUSTO HORATODA  LUSTO  LUSTO HORATODA  LUSTO  LUSTO HORATODA  CUED HORATODA  VALOR COS BET  CUEDO HORATODA  VALOR COS BET  CUEDO HORATODA  VALOR COS BET  VALOR  VA	1.223.0846 CISTO HORAGO 11.9125 11.9125 11.9125 12.95094 11.721.30007 11.721.30007 11.723.0017 11.925
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PEGE 771.9734 CONSUME 771.9734 CONS	TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO NORA  10 TAL IAO DE CERA  11 TAL IAO DE	1.270.6948 CISTO HORÁRIO 11.9125 12.55.0004 11.213.50004 11.225.0004 11.225.0004 11.225.0004 11.2005 1
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PEGE 771.9734 CONSUME 771.9734 CONS	TOTAL EGUPANESHTÖS  BALARIN KORA  TÖTAL ELAO DE CERA- CUSTO HO MINO DE CERA- CUSTO DE CERA- CUSTO DE CERA- CUSTO DE CERA- CUSTO DE CASO  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  VALOR COS ENCARCOS  TOTAL EGUPANESHTO  TOTAL EGUPANESHTO  TOTAL EGUPANESHTO  TOTAL EGUPANESHTO  CUSTO DE CERA- CUS	1.270,048 CISTO HORÁRIO 11.9125 11.235,0004 11.71,3007 1.1005 0.0703 1.123 1.133 1.1
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PEGE 771.9734 CONSUME 771.9734 CONS	TOTAL EGUPALEMING: SALARIO NORA SALARIO NORA SALARIO NORA SALARIO NORA SALARIO NORA CUSTO HO E GERA VALOR VALOR SEME ENCARGOS VALOR GERE ENCARGOS VALOR GEREA CUSTO HA ENCARGOS VALOR GEREA TOTAL EGUPALEMINA SALARIO NORA CUSTO HO E GERA CUSTO HO E GERA CUSTO HO E GERA CUSTO HO E GERA VALOR VALOR COS BUT VALOR CUSTO HO E GERA CUSTO HO E GERA CUSTO HO E GERA VALOR VALOR GENES VALOR CUSTO HO E GERA VALOR VALOR GENES TOTAL HALD PAGES TOTAL HALD PAGES VALOR CUSTO HO E GERA VALOR VALOR GENES TOTAL HALD PAGES CUSTO HORA CUSTO HORA TOTAL HALD PAGES CUSTO HORA	1.270.6948 CISTO HORÁRIO 11.9125 11.9125 1.255.0024 1171.3920 0.0720 1.120 1.120 1.120 1.120 1.120 1.120 1.120 1.121 1.1
SAG DE CORA PROSE  11. CROSSOS - LETO EQUIPARENTOS  E25-0  MAO DE CRRA PROSE PROSE  COMPANENTOS  COMPANENTOS  E34-0  E44-0  E44-0  E54-0  E54-	Serventz  Serventz  Finiter soone esteras com lamma - 127 kW  Serventz  Figo da jistila (tar)  Tinater soone ositeras com Usturo - 127 kW	CRAINT 1,00000000	UTILE PROD 10000	UND h	CUST PEGE 771.9734 CONSUME 771.9734 CONS	TOTAL EGUPAMENTOS  SALARIO NORA  SALARIO NORA  10 TAL ILAO DE CERA  L'USTO HOT ILAO DE CERA  CUSTO HOT ILAO DE CERA  CUSTO HOT ILAO  VALOR ES ENCARGOS  VALOR ESTE ENCARGOS  VALOR COM SINT  TOTAL ECUPAMENTOS  CUSTO HOTAL  CUSTO HOTAL  CUSTO HOTAL  CUSTO HOTAL  CUSTO HOTAL  VALOR COM SICARGOS  VALOR COM SICA	1.223.088 (ISTO MORAPO CUSTO MORAPO CONTRA CO



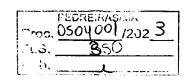




	Preintura Municipal de Pedreirza - MA Recuperação do Estrada Vicinal (Poveado Bunezea ao Povead	Berm Frie	CO Hermina	ner the Clarker				
ENDERICO	Powendo Barreres ao Povesdo Bata Fris - 3,47 Km	O BAGGI FARI	- Euro	JU 08 1 844	****			
PREÇOS / DAT/	N SDIAPINA 11/2022 - SICRO KOVO MA 07/2022 - Valores Sem	Desoneraçã	0			<del></del>	ENCARGOS SOCIAIS	113,42%
DASE	3						101	22,40%
	CGN	POSIÇÃO D	E CUSTO	UHITÁRIO				· · ·
4 CO1/0-2029 -	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL IA CATEGORIA, UTILIZANI	DO THATOR	OF ESTE	9AS DE 116	A 1EOND	COSS LANDIA PR	SO CPERACIONAL 131E	РА
	COL 170 HP. (MS)							
quipamento Cus		45. 115	FO	HTE	UNIO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA CAPACIDADE DA CAÇAMBA 7.5 A 3.5 M3, PESO OPERACIO NG. CHI DULRIO AF 68/2014 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA		523	IAPI	Os	0,00392520	63,29	0,
5944	CAPACIDADE DA CACAMBA 2,5 A 1,5 M3, PESO OPERACIO KG - CHP DURRIO AF 08/2014 THATOR DE ESTERIAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERAC	TIAL 15338	S2X	IAFI	CHP	0.00542000	228,72	1,
5631	T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÁMBIA 3,18 M3 - CH AF 03/2014		S2*	MPI	СНР	0.00934560	251,20 Equipamento Custo Horisto	2.
to as Com com	Encerges Complianentares		- 60	311	MHID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
63316	SERVENIE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SD	IAPI	н	0.01569160	1557	a
						TOTAL	tatio do Cibra com Encargos VALOS:	9
						<del> </del>	VALOR SEM EXCARGOS	
							VALOR COM EXCARGOS	4
							VALOR BDI (22,40%)	9
						L	VALOR COM BUX	L5
	raporte com caminhão baseulante de 10 m² - midesta em laCo	<del>යාගන්</del> (අත		l temper	AC 10	Cuer	70.694.6967A1	
QUPAKESTOS		QUA	AT		AÇÃO JMPR	PROD	D OPERACIONAL ILZPR	CUSTO HORA
E9579	Committee describente com capacidade de 10 ce <sup>1</sup> - 185 kW	1.0000	0000	1,0000	0.0000	317,0334	50.5090	317,0
				1.4			TOTAL EQUIPALENTOS	317.9
							Custo Horbrio de Francução:	317.9
						ļ	Producio de Equipe	249.00
							Custo Unitário do Grecução	
						1		
							Custo do FIC (0,93683) Custo Direto Tocat	
							Custo Direto Total VALOR	1,30
							Custo Direto Tocat VALOR VALOR SEM EHCARGOS	1,10
							Custo Direto Total VALOR VALOR SELI ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS	
							Custo Direto Tocat VALOR VALOR SEM EHCARGOS	130
A SADOUR COM	angeriende de origina a 100% de Divisir constal (e.b.						Custo Bireto Total VALCR VALCR SECI ENCARGOS VALOR COM EXCLARGOS VALOR GOI (22.49%)	1,12
	apaztação de aterroa a 100% do Proctor normal (m²)			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	AÇÃO.	CUST	Custo Bireto Total VALCR VALCR SECI ENCARGOS VALOR COM EXCLARGOS VALOR GOI (22.49%)	1,33
	epocolação de aterroa a 160% do Proctor normal (m²)	CUA	in .		1.14		Curto Birto Tolli VALOR SEH EHCARROS VALOR COM EKCARGOS VALOR COM EKCARGOS VALOR GOI GLASTI VALOR COST BIR VALOR COST BIR O OPERACIONAL	1,14
QUPALENTOS		and the second	4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	PROD	LIKIPR	PROD	CURD DIRECT TOLE VALOR SEH ERCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR GOM EXCARGOS VALOR GOM SER VALOR GOM SER O OPERACIONAL	1 32 1 1 1 2 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
QUPALENTOS E9571	Carsinhão Izigue com capacidade de 10 000 f 155 kW	1,0000	0000	PROD 0.9000	UKPR 0.1000	PROD 377,2776	CURRO BIRRO TOCK VALOR SEH ERCARGOS VALOR COM EXCLARGOS VALOR COM EXCLARGOS VALOR COM BIRL VALOR COM BIRL O OPERACIONAL DIPR 78,6433	1 34 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
E9571 E9571		and the second	0000	PROD 0.9000 0.5200	UKPR 0.1000 0.4500	PROO 377,2796 4,9757	CUMBO BHIND TOLE TO ALCRE SEMI ENCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM BIRS OF CAMBO COM BIRS DAPE TO OPERACIONAL DAPR 75.5423 3.4300	134 1 1 2 0 1 1 1 1 2 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
CUPAMENTOS E9571 E9518 E9624	Ceminide largue com capacidade de 10 000 i - 153 kW Grado de 24 diaros reboctivel de D = 60 pm [24] Hotosepeciatra - 93 kW Rob competitado po de camero vitrativo autoproperido por	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000	PRCD 0,000 0,5200 0,5200 0,2900	0.1000 0.4500 0.7100	PROD 377,2296 4,9257 259,2153	CURRO DIFER TOLE VALCE SEMENCAGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM BIC VALOR COM BIC DAPR 73,5433 3,4307 95,0407	1,14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
ESS71 ESS18 ESS28 ESSES	Caminth Integra com expendede do 10 0001 - 153 stV Grado do 34 diacos retocável do D = 60 cm (24) Motorependra - 93 kW Robi compactado po do cambro stratáse autopropetido por presus de 1,61 - 02 kW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	0.1000 0.4500 0.7100 0.0000	PROD 377,2796 4,9257 200,2153 153,4233	CURRO DIFER TOLE VALCE SEH ENCARGOS VALOR GEM ENCARGOS VALOR GEM EXCARGOS VALOR GEM EXCARGOS VALOR GEM SIRE O OPERACIONAL IMPR 73,4433 3,4307 95,0307 72,0643	1,14 1 1 2 0 0 0 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1
CUPAMENTOS E9571 E9518 E9624	Ceminide largue com capacidade de 10 000 i - 153 kW Grado de 24 diaros reboctivel de D = 60 pm [24] Hotosepeciatra - 93 kW Rob competitado po de camero vitrativo autoproperido por	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	PRCD 0,000 0,5200 0,5200 0,2900	0.1000 0.4500 0.7100	PROD 377,2296 4,9257 259,2153	CURRO DIRECT TOLE  VALOR SEM ERCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM INDE  O OPERACIONAL  IMPR  73,1473  3,4307  72,0443  39,9337	1,14 1 1 2 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
E9371 E9371 E9318 E9624 E9623	Caminth Integra com expendede do 10 0001 - 153 stV Grado do 34 diacos retocável do D = 60 cm (24) Motorependra - 93 kW Robi compactado po do cambro stratáse autopropetido por presus de 1,61 - 02 kW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PROD 377,2726 4,9257 250,2153 153,4233 147,5527	CUMB DIMED TOLE VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM INC O OPERACIONAL DIMPR 77, 1473 3, 4307 95,0,0,17 72,0643 TOTAL EQUIPAMENTOS	1,34 1,1,2,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,
E2371 E2371 E2371 E224 E2663 E2377	Caminth Integra com expendede do 10 0001 - 153 stV Grado do 34 diacos retocável do D = 60 cm (24) Motorependra - 93 kW Robi compactado po do cambro stratáse autopropetido por presus de 1,61 - 02 kW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	0.1000 0.4500 0.7100 0.0000	PROD 377,2796 4,9257 200,2153 153,4233	CURD BIRED TOLE VALOR SEM ERCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM IND O GOERACIONAL DIPR 73,5473 95,037 72,0643 TOTAL EQUIPAMENTOS SALARO HORA 11,913	1,14 1 1 1 0 0 1 1 141,7 193,42 193,7 193,
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PROD  377,2796 4,9257 269,2153 153,4233 147,5927 COHSSURCO 1,00000000	CURSO DIRECT TOST  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COME ENCARGOS  VALOR GOST BIN  VALOR GOST BIN  O OPERACIONAL  DIPPR  73.6423  3.4500  72.0640  YOTAL EQUIPARISMOS  SALARO HORA  TOTAL MAO DI ORGAN  TOTAL MAO DI	1,14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
EPS71 EPS71 EPS712 EPS625 ED625 ED627 ED627 AO DE GRIPA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PROD  377,2796 4,9257 269,2153 153,4233 147,5927 COHSSURCO 1,00000000	CURRO BIRRO TOCAL VALOR SEM ERCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COM INTE O OPERACIONAL  DIMPR  73 4300 95 0.007 77 0.643 39 (93) YOFAL EQUIPAMENTOS EALARD KORA 11 9.135 TOTAL MADO DI OURA CURTO MORAL CURTO MORAL ON DI OURA CURTO MORAL	1,12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO DIRECT TOST  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COME ENCARGOS  VALOR GOST BIN  VALOR GOST BIN  O OPERACIONAL  DIPPR  73.6423  3.4500  72.0640  YOTAL EQUIPARISMOS  SALARO HORA  TOTAL MAO DI ORGAN  TOTAL MAO DI	1,34 2 31,3 0 0 1,3 14,7 193,4; 193,4; 193,4; 11,3 11,3 11,3 11,3 11,3 11,3 11,3 11,
EPS71 EPS71 EPS712 EPS625 ED625 ED627 ED627 AO DE GRIPA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOST VALOR VALOR SER EREZARGOS VALOR COM EDIZARGOS VALOR COST IRR VALOR COST IRR VALOR COST IRR O OPERACIONAL  DIPPR  73 5433 74 007 75 0643 3 9 0937 77 0643 3 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	1.14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOAL VALOR VALOR SEH ENCARGOS VALOR COME ENCARGOS VALO	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOLE  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COM ENCARGOS  VALOR COM ENCARGOS  VALOR COM INCO  O OPERACIONAL  DIMPR  73,6433  3,9307  77,0643  39,0317  77,0643  TOTAL EQUIPARENTOS  SALARTO PORA  11,9125  TOTAL MAD DI GURA  CURSO BIRCUSTOS  PRODUBGO de Egracy  CURSO BORRO  CURSO	1,12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
EPS71 EPS12 EPS12 EPS22 EDS25 EDS27 EDS27 EDS277	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOAL VALOR VALOR SEH ERCARGOS VALOR COME BICLARGOS VALOR SEM ENCARGOS VALOR SEM ENCARGOS VALOR VALOR VALOR SEM ENCARGOS VALOR VALOR VALOR SEM ENCARGOS VALOR VALOR VALOR SEM ENCARGOS VALOR VALOR VALOR SEM ENCARGOS VALOR SEM E	1,12 1,1 1,1 1,1 1,2 1,0 0,0 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOST VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COST URA 73,6423 3,4307 72,0643 35,9317 77,0643 35,9317 77,0643 36	1,16 1,16 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17
EPO71 EPO71 EPO72 EPO24 EPO27 EPO27 AO DE CORRA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,0000 1,0000 1,0000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOLE  VALOR SEM ERCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM INR  O OPERACIONAL  INPR  73,6433  3,4307  72,0643  77,0643  77,0643  77,0643  11,913  TOTAL EQUIPAMENTOS  BALARO ROBA  11,913  TOTAL MAO DO GURA  CURSO HORDRO  CURSO BORRO  CURSO BORRO  CURSO BORRO  CURSO BORRO  VALOR SEM EXCARGOS  VALOR SEM EXCARGOS  VALOR SEM EXCARGOS	1,16 1,16 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17
OUPAMENTOS  ESSAS  ESSA	Carelindo Izirgue com capacidade de 10 000 I - 153 EW Grado de 24 diacrio rebocável de D e 60 cm (24) Monecentras - 93 EW Roto compectado p do camero váristimo eutopropetido por presun de 11,6 - 42 EW Trator egitoda sobro presus - 77 EW	1,000 1,000 1,000 1,000	0000 0000 0000	9800 9.500 9.5209 9.2509 1,0000	UKPR 0.1000 0.4600 0.7100 0.0000 0.4500	PRDD 3/71.2726 4 9237 259 21153 153 253 147 5327 COSSSURCO 1 000000000	CURSO BIRED TOLE  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COM ENCARGOS  VALOR COST BICARGOS  VALOR COST BICA  O OPERACIONAL  DIAPR  73,6423  3,4307  72,0643  33,4307  72,0643  SALARTO HORA  TOTAL EQUIPAMENTOS  SALARTO HORA  TOTAL MAO DI GUERA  TOTAL MAO DI GUERA  CURSO BICARGOS  CONTO DENES DE COLORO  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COM ENCARGOS  VALOR GOM ENCARGOS  VALOR BOM ENCARGO	1,16 1,16 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17
OUPAMENTOS  E9518  E9518  E9624  E9625  E9577  AG DG GGRRA  P0624	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 f. 153 NV Grado do 24 diacou rebocável do D.e. 60 cm (24) Motivarendos - 93 NV Robi competidade po do camero vitratino autopropetido por preus de 11,61 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV	1,000 1,000 1,000 1,000	0000 0000 0000 0000	PRCD 05000 0.2000 1.0000 0.5200 UTILE	0.1000 0.4600 0.7109 0.0000 0.4500 0.4500 b	PROD 49237 49237 759-139 153,4233 147,5527 CONSUMO 1,000,00000 C	CURSO BIRED TOLE  VALOR SEM ERCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM EXCARGOS  VALOR COM INR  O OPERACIONAL  O OPERACIONAL  77,0643  39,037  77,0643  39,037  77,0643  11,913  TOTAL EQUIPAMENTOS  SALARO ROBA  TOTAL MAD DE GURA  CURSO HORIZO ES ES ESCARGOS  VALOR SEM EXCARGOS  VALOR SEM EXCARGOS  VALOR COSI DOS	1,16 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
OUPAMENTOS  ESSASS	Caminada iniques com capacidada do 10 000 i - 153 EW Grado do 34 dúcicio rebocável do D = 60 cm (74) Morrepedora - 93 EW Robi competidada po do camina vidrativo autoproperido por presu do 11,6 i - 62 EW Trator especials sobre presu - 77 EW  [Servenda  po do 85TC D = 0,00 cm PA1 - areta, terta e pedra de mão come Caminado Capacidada do 20  Capacidada do	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	UKPR 0.1000 0.46	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 147,5927 100000000 1000000000 1000000000000000	CURSO BIRED TOSE  VALOR SER ERCARGOS  VALOR COM ENCARGOS  VALOR COST BIRE  VALOR COST BIRE  O OPERACIONAL  DIPPR  73,6433  3,4307  72,0643  39,933  YOFAL EQUIPARISHITOS  EALARTO RORA  TOTAL MAO DI GUERNA  TOTAL MAO DI GUERNA  CURSO BORTO TOSE  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR SEM ENCARGOS  VALOR COST BOD CAST  VALOR COST BOD CAST  VALOR COST BOD COST  VALOR COST BOD	1,16 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1
OUPANENTOS  E9518  E9518  E9624  E9625  E9577  AG DG GRIFA  P0674	Caminhão Izrigues com capacidade do 10 000 i - 153 NV Grado do 24 diacos rebocável de D = 60 cm (24) Motorepectors - 93 NV Robo competidade po do camero visitátivo autoproperido por presus de 11,61 - 82 NV Tranor espicosa sobre presus - 77 NV  Servense  Servense  De do 85TC D = 0,00 m PA1 - areta, terta e pedra de mão como do 85TC D = 0,00 m PA1 - areta, terta e pedra de mão como	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 05000 0.2000 1.0000 0.5200 UTILE	0.1000 0.4600 0.7109 0.0000 0.4500 0.4500 b	PROD 49237 49237 759-139 153,4233 147,5527 CONSUMO 1,000,00000 C	CURSO BIRED TOAL VALOR VALOR SEH ERCARGOS VALOR COME BICLARGOS VALOR GOST BID TO GOPERACIONAL TO GOPERACIONAL TOTAL EQUIPAMENTOS SALARTO HORRA TOTAL MAD DIS CURSO CURSO BID CURSO BID CURSO BID CURSO BID VALOR GOST BID VALOR GOST BID VALOR GOST BICLAROS VALOR GOST BICLAROS VALOR COST BI	1,16 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
EPOTO ESTATE EST	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 i - 153 SNV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camicaro vitratina autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV  Servente  Dervente  Carantido Capacidade do 20 ANI - areta, brita e padra de custo conte Carantido Capacidas com guindado com capacitante do 20 I m - 130 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	UKPR 0.1000 0.46	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 147,5927 1,00000000	CURSO BIRED TOSE  VALOR SER ERCARGOS  VALOR COME ENCARGOS  VALOR COST EN	1,16 1,16 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17 1,17
DUPANENTOS  ESSATI ESSATI ESSATI ESSATI ESSATI ESSATI AO ESSATI PROZA  1. GESSATI EDESS  EDESS	Caminada iniques com capacidada do 10 000 i - 153 EW Grado do 34 dúcicio rebocável do D = 60 cm (74) Morrepedora - 93 EW Robi competidada po do camina vidrativo autoproperido por presu do 11,6 i - 62 EW Trator especials sobre presu - 77 EW  [Servenda  po do 85TC D = 0,00 cm PA1 - areta, terta e pedra de mão come Caminado Capacidada do 20  Capacidada do	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	0.1000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000 0.4000	PROD 49237 49237 153,4233 153,4233 167,5927 1000000000 1000000000 1000000000 1000000	CURSO BIRED TOAL VALOR SELI ERCARGOS VALOR COLI EXCARGOS VALOR COL	1.136 1.137
OUPAMENTOS  ESSAS  AG DE COMPA  EDGES  EDGES  EDGES  AG DE COMPA  EDGES  AG DE COMPA  AG DE COMPA  EDGES  AG DE COMPA	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 i - 153 SNV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camicaro vitratina autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV  Servente  Dervente  Carantido Capacidade do 20 ANI - areta, brita e padra de custo conte Carantido Capacidas com guindado com capacitante do 20 I m - 130 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	0.1000 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500	PROD 377,2796 4,9257 4,9257 4,9257 153,4233 153,4233 147,5927 1,000000000000000000000000000000000000	CURSO BIRED TOST VALOR SER ERCARGOS VALOR COM EXCARGOS VALOR COST BIRE VALOR C	1,10 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1
OUPAMENTOS  ESSAS  AG DE COMPA  EDGES  EDGES  EDGES  AG DE COMPA  EDGES  AG DE COMPA  AG DE COMPA  EDGES  AG DE COMPA	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 i - 153 SNV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camicaro vitratina autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV  Servente  Dervente  Carantido Capacidade do 20 ANI - areta, brita e padra de custo conte Carantido Capacidas com guindado com capacitante do 20 I m - 130 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	0.1000 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500	PROD 49237 49237 49237 153,4233 153,4233 147,5927 CORSSURGO 1,000000000  CUST PROD 342,3294 CORSURGO 1,000000000	CURSO BIRED TOSE  VALOR SER ERCARGOS  VALOR GERE ERCARGOS  VALOR GERE ERCARGOS  VALOR GERE GERES  VALOR GOST RER  TO OPERACIONAL  DIPPR  73,5473  3,0307  72,0643  3,0307  72,0643  39,933  VOTAL EQUIPARISHTOS  BALARTO RORA  11,913  TOTAL MAO DEI GERA- CURSO RER  FOROMES DE ERCARGOS  VALOR GERES  VALOR GERES  VALOR SER ENCARGOS  VALOR GERES  V	1.16 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
DUPAMENTOS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  AG DE GRINA  PRACA  1. CERROSI - CON  COMPARIENTOS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  PRACA  PRACA  PRACA	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 i - 153 SNV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camicaro vitratina autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV  Servente  Dervente  Carantido Capacidade do 20 ANI - areta, brita e padra de custo conte Carantido Capacidas com guindado com capacitante do 20 I m - 130 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	MCPR 0.1000 0.4500 0.7100 0.0000 0.4500	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 167,5927 1,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	CURSO BIRED TOAL VALOR SER ERCARGOS VALOR COME EUCARGOS VALOR COME EUCARGOS VALOR GOST BIRE VALOR COST BIRE VA	1.14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
OUPAMENTOS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  ESSAS  AND ESSAS	Caminhão Izingue com capacidade do 10 000 i - 153 NV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camica visitátivo autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicales sobro preus - 77 NV  Servense  Do do 8510 D = 0,00 cm PA1 - areta, brita e padra de custo conte Carannão capacitate com gundado com capacitate do 20 Im - 135 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 0.2500 1.0000 0.5200 0.5200	0.1000 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500 0.4500	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 153,4233 153,4233 153,4233 153,4233 153,4233 153,4234 15000000000000000000000000000000000000	CURSO BIRED TOAL VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR GOST UPA VALOR COST UPA VALOR COST UPA VALOR COST UPA TA-CAS 3-4-00 95.001 72.0643 3-4-00 95.001 72.0643 72.06	1,150 1,150
DUPAMENTOS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  AG DE GRINA  PRACA  1. CERROSI - CON  COMPARIENTOS  ESSAIS  ESSAIS  ESSAIS  PRACA  PRACA  PRACA	Caminhão Iziques com capacidade do 10 000 i - 153 SNV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camicaro vitratina autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicolas sobro preus - 77 NV  Servente  Dervente  Carantido Capacidade do 20 ANI - areta, brita e padra de custo conte Carantido Capacidas com guindado com capacitante do 20 I m - 130 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 0.2500 1.0000 0.5200 0.5200	MCPR 0.1000 0.4500 0.7100 0.0000 0.4500	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 167,5927 1,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	CURRO BIRRO TOCAL  VALOR SELI ERCARGOS  VALOR COLI EXCARGOS  VALOR COLI	1.14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
OUPAMENTOS  E9371 E9312 E9624 E9625 E9937 AG DE GRIRA P0624  1. GSSA021 - Con CUPAMENTOS E9666 AO DE GRIRA P0374  ATERNAS M3197	Caminhão Izingue com capacidade do 10 000 i - 153 NV Grado do 24 diacou rebocável do D = 60 cm (24) Motorepeatura - 93 NV Robi competidade po do camica visitátivo autopropetido por preus de 11,81 - 82 NV Trator espicales sobro preus - 77 NV  Servense  Do do 8510 D = 0,00 cm PA1 - areta, brita e padra de custo conte Carannão capacitate com gundado com capacitate do 20 Im - 135 NV	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	9900 9000 9000 9000 9000	PRCD 0.5000 0.5200 0.2500 1.0000 0.5200 0.5200	MCPR 0.1000 0.4500 0.7100 0.0000 0.45	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 147,5927 100000000 1000000000 1000000000 1000000	CURSO BIRED TOSE  VALOR SERI ERCERGOS  VALOR CORRESCARGOS  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST BIRE  O OPERACIONAL  DIPPR  73,6433  3,4307  72,0643  3,4307  72,0643  YOFAL EQUIPARSISTOS  SALARTO PORA  TOTAL MAO DI GURA  CURSO BORRA  CURSO BORRA  CURSO BORRA  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST  VALOR SEM ENCANOSIS  VALOR CORR BORRA  VALOR CORR BORRA  O OPERACIONAL  OUFR  10,7741  TOTAL EQUIPARSISTOS  SALARTO PORA  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST  VALOR CORRESCARGOS  VALOR	1,16 1,16 1,17 1,18 1,19 1,19 1,19 1,19 1,19 1,19 1,19
OUPANENTOS  E9271 E9219 E8622 E9623 E9277 AO DE CORRA P0074  1. CSSA001 - COR COUPANENTOS E9666 AO DE CORRA P0074  ATERNAS M2167 ERMCOS	Caminhão introva com capacidade do 10 000 1- 153 SW Grado do 24 diáceos reboctivel do D = 60 cm (74) Motorepedopa93 SW Robi competidade po do camino vibratino autoproperido por prisus de 11,81 - 82 SW Trator apricola sobre prisus - 77 LW  Trator apricola so	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	00000 00000 00000 00000 00000 00000	PRCD 0,5000 0,5200 1,0000 0,52	MCPR 9.1909 9.4500 9.7109 0.0000 9.4500 9.4500 9.4500 PMPD h	PROD 377,2796 4,92737 4,92737 150,4233 150,4233 150,4233 167,5927 1000000000000000000000000000000000000	CURSO BIRED TOSE VALOR SEH ERCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR GOST LIPE VALOR COST LIPE VALOR COST LIPE TO COST LIPE VALOR COST LIPE VALOR COST LIPE VALOR COST LIPE TO C	1.14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
QUPAHENTOS  ESSTI  ESSTI  ESSTI  ESSC  ESSC  ESSC  AND REI GRIRA  PROSE  PROSE  AND REI GRIRA  PROSE  AND REI GRIRA  PROSE  AND REI GRIRA  PROSE  AND REI GRIRA  PROSE  AND REI GRIRA  AND REI GRIRA  PROSE  AND REI GRIRA  AND REI GR	Caminade integras com capacidade de 10 000 i - 153 EW Grede de 34 d'Accus reboctivel de D = 60 cm (74) Motorepedentes = 93 EW ROO competidade pé de camino vibratione autoproperido por preus de 11,81 - 62 EW Trains espicosa sobre preus - 77 EW  [Caminade Competidade de camina de camina explosa sobre preus - 77 EW  [Caminade Competidade Compe	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	MCPR 0.1000 0.4500 0.7100 0.0000 0.45	PROD 377,2796 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 147,5927 100000000 1000000000 1000000000 1000000	CURSO BIRED TOSE  VALOR SERI ERCERGOS  VALOR CORRESCARGOS  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST BIRE  O OPERACIONAL  DIPPR  73,6433  3,4307  72,0643  3,4307  72,0643  YOFAL EQUIPARSISTOS  SALARTO PORA  TOTAL MAO DI GURA  CURSO BORRA  CURSO BORRA  CURSO BORRA  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST  VALOR SEM ENCANOSIS  VALOR CORR BORRA  VALOR CORR BORRA  O OPERACIONAL  OUFR  10,7741  TOTAL EQUIPARSISTOS  SALARTO PORA  VALOR CORRESCARGOS  VALOR GOST  VALOR CORRESCARGOS  VALOR	1,10 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1
EPOSS  AO DE CORA  POSSS  ATERNAS  M2167  EFENTOS  EFENTOS  EPOSS  AO DE CORA  POSSS  AO DE CORA  POSSS  ATERNAS  M2167  EFENTOS	Caminhão iniques com capacidade do 10 000 1- 153 SVV Grado do 24 diacou rebocivel do D = 60 cm (74) Motorepedopa93 NV Robi competados pel do camino vibrativo autoproperido por preus de 11,81 - 82 SVV Trator apricola sobre preus - 77 LW  Servente  De do 831C D = 0,00 m PA1 - sreta, brita e pedra de máo econo Caminhão carrocera com gundado com capacidade do 70 Lm - 136 LW  Servente  Servente  Lim - 136 LW  Alganizasa do camento o arca 114 - contreção em botoneza o i comencial	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000	PRCD 0.5000 0.5200 1.0000 0.52	MCPR 9.1909 9.4500 9.7109 0.0000 9.4500 9.4500 9.4500 PMPD h	PROD 377,2796 4,92737 4,92737 150,4233 150,4233 150,4233 167,5927 1000000000000000000000000000000000000	CURSO BIRED TOSE VALOR SEH ERCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCAR	1.14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
OUPAMENTOS  ESSATE ESSATE ESSATE ESSATE ESSATE ESSATE AO DE CORRA POSTA  AO DE CORRA POSTA  AVERNAS M2107  FRINCOS 1100071	Caminade integras com capacidade de 10 000 i - 153 EW Grede de 34 d'Accus reboctivel de D = 60 cm (74) Motorepedentes = 93 EW ROO competidade pé de camino vibratione autoproperido por preus de 11,81 - 62 EW Trains espicosa sobre preus - 77 EW  [Caminade Competidade de camina de camina explosa sobre preus - 77 EW  [Caminade Competidade Compe	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	DOCOD  RIT  DOCOD  BARNUGI - Green	PRCD 0 9000 0 9200 1,0000 0 9200 1,00	MCPR 0.1000 0.4500 0.7100 0.0000 0.45	PROD 377,2736 4,9237 4,9237 153,4233 153,4233 153,4233 147,5927 100000000	CURSO BIRED TOAL VALOR SEM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR COM ENCARGOS VALOR GOST BIRE VALOR COST BIRE VALOR UNITARIO  10 722 TOTAL MATERIAS PRESCO UNITARIO 602 PRESCO UNITARIO 603 PR	1.150 1.150







CBJETO:	Proteinas Municipal de Pedieses - MA Recuperação da Estrada Vicinal (Povoado Carrosco	so Peress	o Banza Fran	no Municip	no de Pedre	ras - WA					
EXDERECO:	Povosos Barreiros no Povosos Baixa Fina - 5.42 Km									ENCARGOS	
PREÇOS / DAYA	SHAPI MA 11/2022 - SICHO KOVO MA 07/2022 - V	atores Sem	Desoneração	lo						SCEIAS:	113,42% 22,40%
<u> </u>		CCN	POSICÃO D	E CUSTO	UNITÁRIO						
L											·
LICUENTO DE TRA	WISPORTE	כוניט	CUART	DADE	DMT	2	RI DATE	P Rt	DMT	P Rt	CUSTO UISTÁRIO
W2167	Tubo de concreto armado PA1 - D > 0,63 m (Camenhão carrocera com grandanto com	tAro	0,3540	0000	0,00	2,9903		2,3900	9,00	1,9400	0.000.0
	Jespachtade do 20 t m - 136 KW)	L	L					ks		E TRANSPORTE:	0.000
										testo Otreto Testat VALOR:	379.907
										SEM ENCARGOS:	353,A1
										COM ENCARGOS: LON BON (22,40%)	370,91
										VALOR COM BOD	453,90
4.2 0204097 - Boca	de 83 TC D = 0,60 m - esconsidade 49° - arcta e b	rtta comerc	tais - plan r	PEAR (LEN)							
588VICOS 1107892	Concreto los = 20 MPs - conseção em betonesa e	Impuneran	manusi - an	eb e tym c	omerativ	DHID.		1000000	PRE	CO UTATTÁRIO 428 7900	CUSTO UNITÁRIO 401 1830
3103302	Fórmas do tábuas de pinho para dispositivos de die					10°1		000000		59,5000	758,5750
3103302	Printing o columbia					tu-	***		ـــــ	OTAL SERVICOS:	
										usto Direto Total:	569,7578 589,7578
									VALOT	VALOR: SEM ENCARGOS:	599 75
									VALOR	COM ENCARGOS:	\$21.53 \$79.76
									VA	LOR BOI (72.40%) VALOR COM BUIL	154,51 044,27
										TACON COM BUE	
	to de B3TC D = 1.00 m PA1 - areta, tertra e pedra de	mbo come		NT.	UTILEZ	AÇÃO		CUST	O OPERA	CHOMAL.	auman wan fa
COUPATENTOS	IC		CU/		PROD	DYPR.	PR	CD.		CMPR	CUSTO HORÁRIO
69666	Campatio carocera com guirdado com especida (m - 130 kW	32 Oct 20	1,0000	20000	1,0000	0,0000	3	42.3594		110,7241	342,3894
MÃO DE OSRA						- UNID	COM	MHO	TOTAL	ARIO HORA	MR.3894 CUSTO KORÁRIO
FG824	Servence			*****		ħ	3,000			11,9135	35,7405
										L MÃO DE CERA Into da Erecução:	375,1290
									Pro	idução da Equipe.	3,11250
MATERIAS										ário do Erecução:	121,4900
	LIATERIAS						CONSUMO VALOR UNITÁ		445.5000	CUSTO UKITÁRIO	
										OTAL MATERIALS	445,5000
SURVIÇOS UNIO							CONSUMO PREÇO UNITÁRI			CO UKITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1102671	103671 Argamenta de esmento e areia 1.4 - contreção em betoneva e tançamento manual - aseia m²							7735000		402,9400	2,9616
<del></del>	Concreto compros trix = 20 MPs - confocção em betimera e tençamento manual - areta, brita e									382,0100	
-	pedre de salo comerciais m							<del></del>			193,5650
31033053	3102002   FESTIVAÇÃO 9 RETRINOS   PROPERTO DE CHETEGRAS DE CHETEGRAS   170,   0,00000000   59,50							47,6000			
AGOMENTO DE TRA	WSPORTE	UND	QUANT	TOADE	, u		R			P	CUSTO UKITÁRIO
500 E	Tubo de concrete armado PA1 - 0 • 1,00 m				DMT	RI	DMT	_Rs_	_067_	R\$ visit	
M2175	(Caminhão carroceria com guindavão com	th/n	0,7866	57000	0,00	2,9900	0,00	2,3900	00.0	1,9400	0,0000
	Company to the 20 tm - 176 WY)	·	1					N.		E TRANSPORTE:	0.0000
										fetal ctatil ctes: SOJAV	771.419E
										SEM ENCARGOS:	747,11
									VALOR	COM ENCARGOS: LOR BOI (22.40%):	771,42 172,60
										VALOR COM BOL	
4.4. 0004137 - Doca	o de 135TC D = 1,00 m - esconsidada 40° - arela e b	rtta constr	riais - ales re	rtaro (um)							
SERVIÇOS				200		UHID	COM	UXO	PRE	CONTINUO	כטנדום טוצוד באוני
1107892	Concreto tot. = 20 MPs - contração em estaneira e	tançamenan	nanul - ar	20 e 555 c	omercius	- P.	2,51	200000		425,7900	1 032 3364
3193392	Fórmas de tábulas do pinho pora dispositivos de des metutação e votrado	ಗುಕ್ತೀಪ - ಚಿತ	azação de 3	AB363 - COL	reeção,	ıo,	10,30	2000000		50,5000	618,4200
3103102 Institution of south										OTAL SERVIÇOS:	1,693,7594 1,693,7594
										SUPPLY CHARTS CHARTS	1 093,75
										SEM ENCARGOS	1,501,12 1,653,76
				VALOR COM							
									VA	420A.SS) 108 ROJ	120.57
									VA	ANTOS COR BDS FOX BQ1 (SS YOUT	120.57
	eparacão de Danos Fisiços ao beto albes	(TE (189)			ATC 1	I David	-	*****		CON BOI (22.40%)	2.078.20
Equipamento Cust	o Nordsto Trator de Esteras, poténcia 100 hp, pes	O OPERA	CIONAL 9,4		ere.	UNID	COCYK			LOR BOI (22,40%) VALOR COR BOX CO UNITARIO	2072.21 2072.21
	o Horario	O OPERA	CIONAL 9,4		NE API	UNID CHP	0,00	2045000	PRE	LOR BOX (22.40%) VALOR COM BOX CO UNITARIO 187,79	2078.20 2078.20 TOTAL 0.00
Equipments Custs 83032	o Mondato Trantor de Esterias, poténcia 100 hp, pes T, com Lámpia 2,19 m3 - Chip Deurino, af oscio Enem goo Complementaires	O OPERAI	CICHAL 9,4	SIN	API	CHP	0,00 COVFK	X045000 TOTAL I	PRE	LOR BOX (22.40%) VALOR COURTERS  CO UNITARIO  187,79  ato Custo Merinic CO Unit/Ario	20.03 20.03 10.04 20.0 20.0 10.04
Equipments Custs 83032	s Horfeto Trator de Esteras, Potencia 100 hp, pes T, COM LÁMPIA 2,19 M3 - CHP DURINO, AF, 06/21	O OPERAI	CIONAL 9,4	SIN	AP1	CHP	0,00 COVFK	TOTAL I	PRE PRE	LOR BOI (22.40%) VALOR COSS BDR CO UNITARIO 187,79 ISTO CUSTO HIGHING 20 UNITARIO 18,57	7078.75 7078.75 7078. 1078. 9,93 1078.
Equipments Custs 83032	o Mondato Trantor de Esterias, poténcia 100 hp, pes T, com Lámpia 2,19 m3 - Chip Deurino, af oscio Enem goo Complementaires	O OPERAI	CICHAL 9,4	SIN	API	CHP	0,00 COVFK	TOTAL I	PRE Guipama PRE Mão de O	LOR BOI (22.40%) VALOR COSS BDS  OUISITARIO 187,79 ato Custo Herizina CO USTARIO 18,57 are com Erreuryes VALOR	100 92 2.07P.30 107AL 0.09 9.03 107AL 0.03 0.03
Equipments Custs 83032	o Mondato Trantor de Esterias, poténcia 100 hp, pes T, com Lámpia 2,19 m3 - Chip Deurino, af oscio Enem goo Complementaires	O OPERAI	CIONAL 9,4	SIN	API	CHP	0,00 COVFK	TOTAL I	PRESIDENT OF COLOR	LOR BOY (22.40%) VALOR COSS BDS  O UNITARIO  187,79  IN Custo Herinto  18.37  DISTARRO  18.37  POR COS Encuryon VALOR- SIM ENCARGOS	100 52 2.07R 35 107AL 0,05 107AL 0,03 107AL 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03
Equipments Custs 83032	o Mondato Trantor de Esterias, poténcia 100 hp, pes T, com Lámpia 2,19 m3 - Chip Deurino, af oscio Enem goo Complementaires	O OPERAI	CIONAL 9,4	SIN	API	CHP	0,00 COVFK	TOTAL I	PRESIDENT OF COLOR	LOR BOI (22.40%) VALOR COUS BD2  CO UNITARIO  107,79  AD CUSTO Heritate (20 UNITARIO  18.57  THE COUSTO HERITARIO  18.57  THE COUSTO HERITARIO  VALOR  SEM ENCAPGOS	100 52 2.07R 35 107AL 0,05 107AL 0,03 107AL 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03





Proc.0	EDREIRASIAIA 504001 /202 3
FLS.	351
Filib.	<b></b>

PROPONENTE:	Prefeitura M	unicipal do Ped	reires - MA				
					Baixa Fria) no Munici	pio do Pedroires - MA	
ENDEREÇO:	Povoado Ba	neiros ao Povo	ado Baixa Fria - :	5,42 Km			
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA	11/2022 - SICR	O NOVO MA 07	2022 - Valores Sem	Dasoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
in element of the state of the						801	22,40%
	A	AOBILIZA	ÇÃO E D	ESMOBILIZ/	ĄÇÃO		
COMPOSIÇÃO DA MOSILIZAÇÃO E DE	SMOBIL IZA	ÇÃO (um)					
Equipamentos	Quant.	Distancia (lan) - DM	Nº do viagens - K	Velocidado Média (lon/h) - V	Custo horário de transporte RS - CH	Fator da Utilização • FU	Custo do Mohikração
Trotor do Esteiros - com lámina (259 kW)	1,00	00,02	2,00	40,00	274,87	0,5	343,9
Motonivetratora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	697,1
Carrogadeiza de Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Rolo Compactador - Tondom Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Caminhão Basculante - 10m² - 15t (170kv)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
Cerrénhão Tanque - 10,000 l	1,00	_50,00	2,00	40,00	249,66	1.0	624,1
	nuis-	CM	· (DM × K×FI	<sup>2</sup> ) × сн			
	CAL representati DA representati Inst. Crepresentati U representati V representati	o fator relacionado o fator de utilizar programado meto	obszajác, em que	m tunch cur nos.			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL =							3,370,7
B.D.I. = 22.40%							765.0

OBS 1: Considera-se que o esminhão percorra 4,0 km com 1,0 Rao do ciso diesel OBS 2: Distânção considerando que os máquinos estão cm um rao do 50 km da cidado de Podreiras - MA

Proc. 0504001/202 3

Byang Clark Coalvio

			ENCARGOS SOCIAIS: 113,42% BDI; 22,40%	
PROPONENTE: Profetura Municipal da Podrozas - MA	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinsi (Poveada Barreiros ao Poveado Baixa Fisa) no Municipio de Podreiras - MA	ENDEREÇO: Povoado Barralios ao Pevoado Baxa Fila - 6,43 Km	BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Volumes Sem Decomengão	

	ABC	A	Α	A	A	<b>6</b>	æ	<b>6</b>	٧	رد	၁	ن	ر د	<b>.</b>	Ü	9	_ O	. · · ·	့	
	PANYICIPAÇAO ACUMULADA	13,73%	27,47%	38,97%	46,92%	%88'89	67,60%	76,32%	% <b>20158</b>	88,75%	92,14%	84,27%	308'58	98,96%	82,89%	88,85%	%6£'66	%15°68	100,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (RS) PARTICIPAÇÃO (%)	13,73%	13,73%	11,80%	8,85%	9,95%	8,72%	8,72%	8,71%	3,72%	3.39%	2,13%	1,63%	1,08%	1,03%	0,87%	0,54%	0,48%	0,13%	300,000
	OR TOTAL (RS)	63.572,14	63,572,14	44.877,00	38.828,88	38,828,68	34.016,92	34.015,92	33,888,50	14.528,60	13.219,08	8.317.12	6,355,86	4,125,85	4,009,32	3,377,08	2.100,78	1,886,16	467,80	390.104,64
11	NA N	8	2	22	8	æ	₩.	<b>8</b> 2	82	82	\$2	æ	g	\$	82	*	\$2	8	æ	22
	VALOR UNITARIO COM RDI(RS)	1,60	1.60	1,38	5.97	5,97	5,23	5,23	11,329,50	0,87	944,22	2.079,28	453,99	4.125,85	668,22	844.27	3,23	69'0	81,0	
	NAC SC	82	8	\$	Æ	ā	æ	22	RS	8	2	\$	2	22	\$	\$	\$	8	\$	
4 ABC	VALOR SEM BDI (RS)	1,31	<b>E1</b>	C.1	4,88	4,88	427	4,27	9.268,13	980	771,42	1.696,76	370,91	3.370,78	648,93	689,76	2.64	0.47	0,12	
CURVA ABC	QUANT.	33,482,59	33.482.5B	32.520.00	00,508.0	6.504,00	6.504,03	6.504,00	3,00	21.880,00	¥.00	8,4	14,00	1,89	C0'9	4,80	650,40	3252.00	3252.00	
	CMD.	₽ E	PQ.	E	Ĕ	8	£	E.	MÊS	Ę	2	25	3	CN2	142	S S	8	ğ	g	
	DESCRIÇÃO DOS GERVICOS	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M*-RODOVA EM LEITO NATURAL	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M* RODOMA EM LEITO NATURAL	RECULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOTAMAL	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NOTRAM		ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEOORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARRESADEIRA COM 170 HP	ĺ	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LAMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DOMATERAN, DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ O 18 M	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMPRCIAIS	BOCA DE BRITO D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	CORPO DE 85TC D = 0,80 M CA1 - AREM, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	MOBILZAÇÃO E DESMOBILZAÇÃO DE EQUPAMENTOS	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	BOCA BETC D = 0.80 M - ESCONBIDADE 40" - AREIA E. BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	EXPURSO DE JAZDA	LIMPEZA MECANZADA DA CAMADA VEGETAL	REPARAÇÃO DE DANOS PISICOS AO MEIO AMBIENTE	TOIAL
	copido	5914359	5914359	4011209	6502978	5502076	CCMP-3889	CCMP-3659	COMP-7800	5601700	0804037	0804137	0804021	COMP-8404	COMP-74209	0604097	9502059	6502085	COMP-064	
	REFERÊNCIA	SICRONOVO	SICRONOVO	SICRO NOVO	SICRONOVO	SICRO NOVO	РЯОРЯВ	PRÓPRIA	PROPRIA	SICRONOVO	SICRONOVO	SICRONOVO	SICRONOVO	PRÓPRIA	PRÓPRIA	SICRONOVO	SICRONOVO	SICRONOVO	ряфрим	
	new	23	3.5	3.1	7.4	36	32	3.4	1.2	12	Ç	*	\$	13	1'1	4.2	3.3	3.2	5.1	

FLERE, PASALA Proc. 0904001 /202 3 FLS. 353

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNP.: 06.184.253/0001-48

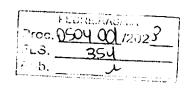
П	٦			
			113,42%	22,40%
	olo de Pedreiras - MA		ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	OBJETO:[Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria) no Município de Pedreiras - M	ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Km	BASE DE PREÇOS / DATA   CHILAGO MANA 44 PROPERTIES AND	BASE: SINATINA 11/2022 - SICRO NOVO MA VIIZUZZ - VBIOTES SETT DESCRIBILIZADO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

										4	
Tex	SCOME SECOND SECOND	8		1 90 147		1° MES	Ž	Z' MES		STES SE	0
		ę.		A-CA	%	VALOR	%	VALOR	%		VALOR
;		3	2	20 007 07	33,33%	R\$ 14.041,22	33,33%	R\$ 14,041,22	33,33%	R\$	14.041,22
0 r	SERVIÇOS PRELIMINARES	10,80%	Ŷ	42.123,67							T.
		70, 420,	č	13 070 077	33,33%	R\$ 46.980,85	33,33%	R\$ 46.980,85	33,33%	R\$	46.980,85
77	SERVIÇOS DE LEKKAPLENAGEM	30,13%	ĝ	140.842,34					F .		
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	į	476 257	33,33%	R\$ 58,427,16	33,33%	R\$ 58,427,16	33,33%	83	58.427,16
O K	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	44,83%	£	1/5.281,49							
:		ì	2	14 900 44			%00'09	R\$ 15.634,57	%00'09 21	R\$	15.634,57
9	OBRAS DE ARTE CORRENTE	8,02%	ĝ	31.209,14							
	RECUPERACÃO DE AREAS		1						100,00%	\$	487,80
0 6	DEGRADADAS	0,13%	ĝ	187.34							
					Parcela (%)	30,62%	Parcela (%)	34,63%	Parcela (%)		34,75%
		è		7070	Acumulado (%)	30,62%	Acumulado (%)	%5 <b>7</b> '59	Acumulado (%)		100,00%
	<b>4</b> 101	%00'001	2	49,401.065	Parcela (RS)	R\$ 119.449,23	119,449,23   Parcela (RS)	R\$ 135.083,80	30 Parcela (RS)	RS	135.671,60
					Acumulado (RS)	R\$ 119,449,23	Acumulado (RS)	R\$ 254,533,04	Acumulado (RS)	\$2	390.104,64







ESTADO DO MARANHÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRA	5
CNPJ: 06.184 253/0001-49	

PROPONENTE: Profeitura Municipal de Pedrei			
	at (Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fi	ria) no Município de Pedreiras - MA	
ENDEREÇO: Povoado Barroiros ao Povoado	Baixa Fria - 5,42 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO	NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE: Desoneração		BDt:	22,40%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO		DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento o povimentação de vias urbanas	21 11 12	NSo
Conformo legislação tributiria municipal, definir estamativa do percentual da baso do calculo para o ISS:		100,00%
Sobre o base de crimato, defenir o respectivo esquato do ISS (centro 2% y 5%):		2.50%

ltons .	Siglas	% Adotado	Situação	1° Quarts	Médio	3° Quartil
Admiréstração Central	AC	3,80%		3,80%	4,01%	4,67%
Securo e Garantia	SG	0.32%		0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0.50%		0,50%	0,56%	0,97%
Desposas Financeitas	DF	1,02%	•	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%		6,64%	7,30%	8,69%
Tributes (impostes 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 Providenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0.00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM deseneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,40%	OΧ	19,60%	20,97%	24,23%

O vator da taxa do BDI é definido em conformidado com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdáos 2369/2011 e 2622/2013:

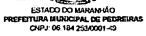
BDI = 
$$\frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

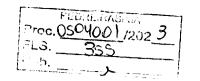
Decisiro para os devidas lins que, conformo legislação tributêria municipal, a base de cóleulo para Construção de Praças Urbanas, Redovias, Ferrovias o recapeamento e parimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva aliqueta de 2,5%.

Decizro para os devidos fins que o regimo de Centriburção Previdenciária sobre a Receta Bruta adeixado para elaboração de erçamente foi SEM Desentração, o que osta é a elternativa mais adequada para a Administração Pública.

	······································	·
PEDREIRAS - MARANHÃO		
	Data	
Rayans Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1		
Responsável Técnico	Responsavel Tomador	
Nome:	Nome:	
Titulo:	Cargo:	
CREA/GAU:	<del>-</del>	
ARTIRRT:		







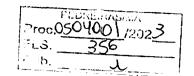
PROPONENTE: Profeitura Municipal de Pedreiras - MA						
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Barreiros 20 Povoado Baixa Fria) no Manietipo do Pedreiras - MA						
ENDEREÇO: Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42 Kr						
BASE DE PREÇOS I SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%				
DATA BASE: - Valores Sem Deseneração	BDI:	22,40%				

# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

meta	DESCREÇÃO	COLI DESONERAÇÃO		SEM DESCNERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA 15	MENSALISTA :
	Gi	RUPO 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%
AB	Sattrio Educação	2,50%	2.50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabatho	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%
	Gi	RUPO B		<del></del>	
ВТ	Reportso Semanal Remunerado	17,87%	0.00%	17.87%	0.00%
B2	Foriados	3.95%	0.00%	3.95%	0.00%
<u> </u>	Audio-Enfermictade	0.86%	0.66%	0.86%	0.66%
B4	13° Salario	10.91%	8,33%	10.91%	8,33%
85	Licenca Paternidade	0.07%	0,05%	0.07%	0,05%
BE	Fotas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dins do Chuvas	1,49%	0.00%	1,49%	0,00%
68	Auxilio Acidento de Trabalho	0.10%	0.08%	0,10%	0.08%
B9	Foriss Gozadas	10,26%	7,84%	10.26%	7.84%
B10	Salario Maternidade	0.04%	0,03%	0.04%	0.03%
8	Total	46,28%	17,55%	45,28%	17,55%
	G	RUPO C			
C1	Aviso Próvio Indanizado	4.52%	3.46%	4 6757	1 0 000
<del>- či</del>	Aviso Provio Trabalhado		0.08%	4,52%	3,46%
<del>2</del> 2	Fórias Indenimadas	0,11%		0.11%	
<del>~~</del>	Dapásito Rescisão Sem Justo Causo	3,64% 2,80%	2.78% 2.14%	3,64%	2.78%
<del>- Š</del>	Indenisação Adicional		0.29%	0.38%	2.14%
č	Total	0,38% 11,45%	8,75%	11,45%	9,75%
	103	11,40%	1 6,757	11,40%	5,70%
_	GI	EUPO D			
	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
DI				0.400	0,31%
D1 D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
	+ Reincidóncia do FGTS sobre Avise Prévie	0,38% 8,62%	0,29%	17,89%	6,94%







# MEMORIAL DESCRITIVO

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

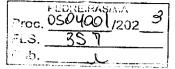
# NORMAS DE EXECUÇÃO

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





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

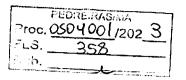
de lixo e da drenagem urbana.

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 Refeiro Galvão Engenheira Civil





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 servicos.
- 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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

> Rayane Rabeiro Galvão Engenheiro Civil



TEDRETAGENTS
TOO.0504 QOL /202 3
TES. 359
TES. \_\_\_\_\_

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

Página | 4

Rayane Kabeiro Galvão Engenheiro Civil CREA - MA 111.789.034-1





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.

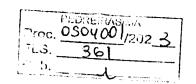
Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser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

Rayate Atteiro Galvão Engenheira Civil CREA-MA 111.789.034-1





### 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.

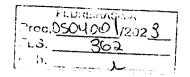
#### **DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS**

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.

Página | 6 vān





#### 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



FEBREIMSMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 363
Fub. 4

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 a 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.



Proc. 0504001/2023
FLS. 364
Cub. 4

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 orgâniços, entulhos e outros

Rayane Ribeiro Galvão

Página | 9

Engenheira Civil CREA - MA 111,789.034-1



FEDRE MASMIA
Froc. 0504001/202 3
FLS. 365
Rub. \_\_\_\_\_

## 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.

Rayant Maticiro Galvão



Proc. 0504 001 /202 3 FLS. 366 Figh. \_\_\_\_\_

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.

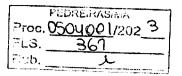
#### Unidade de medição

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

Página | 11

Rayahe Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA MA 111.789.034-1





## 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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



FEDRE WORLA Proc.0504001 /202 3 FLS. 368

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.

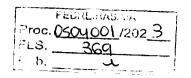
Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

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.

Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1





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.



FEDREMASMA
Proc.0504001 /2023
FLS. 310
Fl.b. 3

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

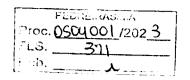
#### Descrição

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

Página | 15

Rayane Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA MA 111 789.034-1





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 lancado 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 Riveiro Galvão Engenheiro Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDRE PASALA
Proc. 0504 001/2023
FLS. 312
Flub. U

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 = 0,60 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

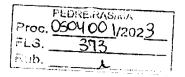
#### Descrição

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 0,60 metro, devendo obedecer às exigênçias das normas

Página | 17

Rayane Habeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111,789.034-1





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.

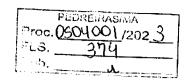
BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

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 Albeiro Galvão Engenheira Civil





#### Unidade de medição

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

#### 5.0 - 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.

Rayabe Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDNE RASMA
Proc. 0504001/202 3
FLS. 375
Find. 4

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

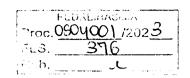
## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
ОВЈЕТО:	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

> Rayabe Riveiro Galvão 01 Empenheira Civil CREA MA 111 759 034-1





### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

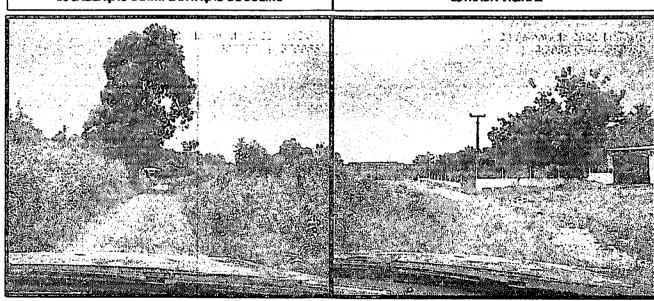
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 



Zona Rural - Pedreiras - MA





PEDREIRAS/MA Proc. 0504001/202 3 FLS. Fub.

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** 





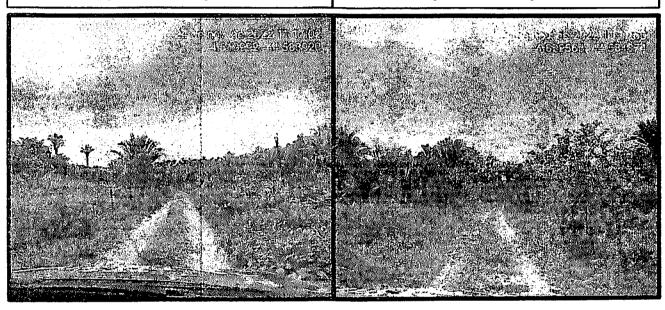
Proc. 050400 \ /202 3
FLS. 375

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

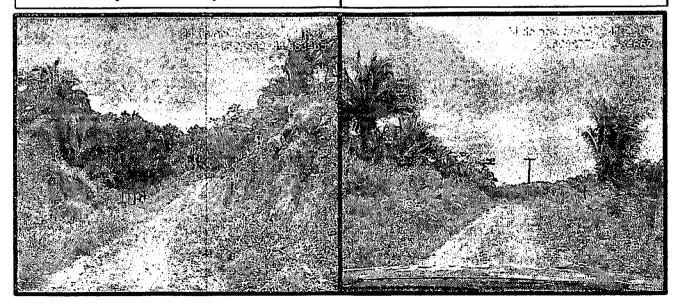
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 





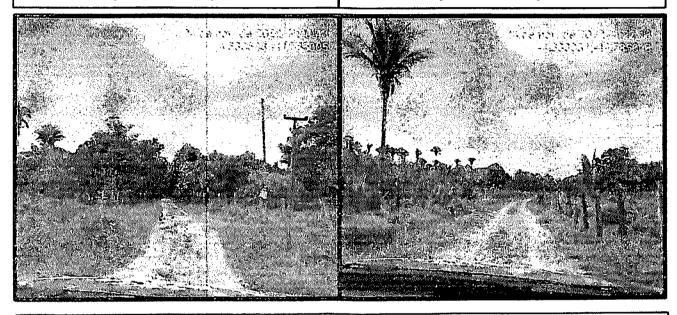
Proc. 050400 1/2023 FLS. 379

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

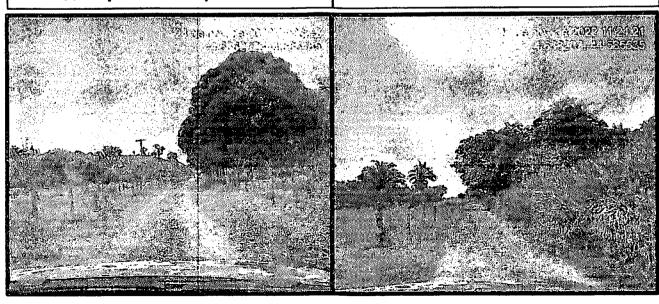
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

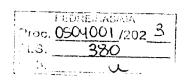
**ESTRADA VICINAL** 



Rav

Rayabe Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

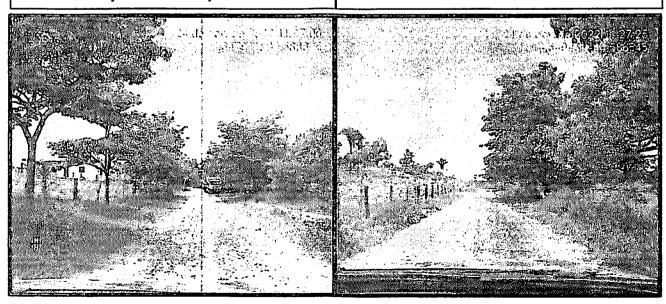
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Povoado Barreiros ao Povoado Baixa Fria - 5,42km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 



Zona Rural - Pedreiras - MA



TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS' SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO" CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL. FORMATO. PEDREIRAS/MA Proc. 0604001/202 FLS. 381 RO RO Ą 7LS. COUPE UF PEDREIRAS • MA JANEIRO 2023 1/500 ESCALA JAZIDA 546563.98 m E 9491696.37 m S INICIO 102 54664.37 mE 9490922.76 m S nna. RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS ORAN RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS CONTECTO
TRECHO: POVOADO BARREIROS AO
POVOADO BAIXA FRIA - 5.42 KM DASKCO. POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM MONOMBITE PREFEITURA DE PEDRÉIRAS BUEIRO 02 0546253.46 m E 9489482.44 m S 846131,68 m E 9489999,90 m S DOWGD1 19490931H 805180 03 546029.23 m E 9488161.24 m S 6UEIRO 04 545883.85 m E 9486499.90 m S DEED BISC D=600mm A IMPLANTAR CONVENÇÃO FIM 545845.68 m E 9485934.90 m S

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M (BSTC)

ESTRADA VICINAL

,50 m

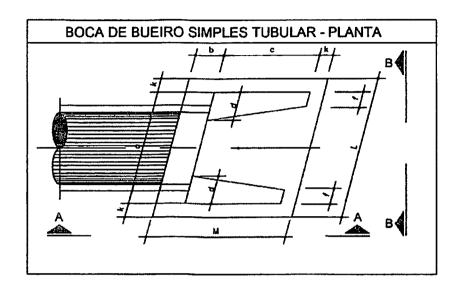
,50 m

7,00 m BOCA DE BUEIRO (BSTC) 0,60 M

**IMPLANTAÇÃO** 

Pedreiras Tempo de Reconstruir	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	O1/0	04
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	1/75	гогмато: АЗ
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	revisão RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS		JANEIRO 2023	
RESPOSAVEL TECNICO			

PEDREJRASIMA
Proc. 0504001/2023
FLS. 3373

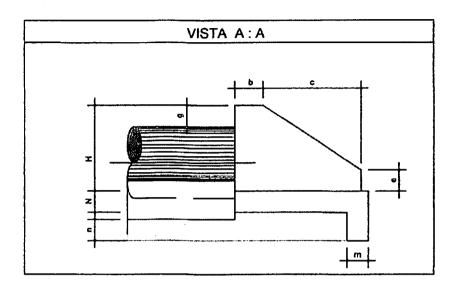


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600 item a b c d f k L M (m) 1,44 0,20 1,25 0,33 0,10 0,10 1,70 1,55

PLANTA BAIXA

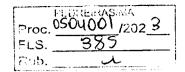
Pedreiras Tempo de Reconstruir	TITULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/0	04
	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	escala: 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	WANTE WALL
RESPOSÁVEL TÉCNICO			

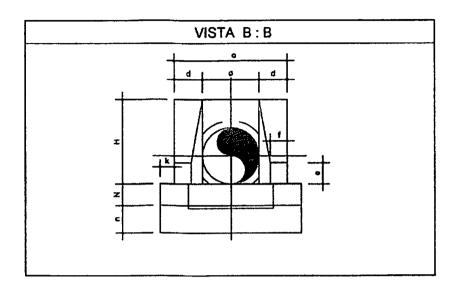




VISTA A-A

	TÍTULO. RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/0	04
PEOITEITAS Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO:	ESCALA:	FGRMATO:
COVEDED BUNICIPAL	DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	1/20	A3
PROPONENTE:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		REVISÃO
PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO:	RESPOSÁVEL TECNICO:		





#### BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 600

item Ø a d e 1 k n L h (m) 0.60 1.44 0.33 0.25 0.10 0.10 0.33 1,70 0.88

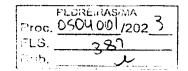
VISTA B-B

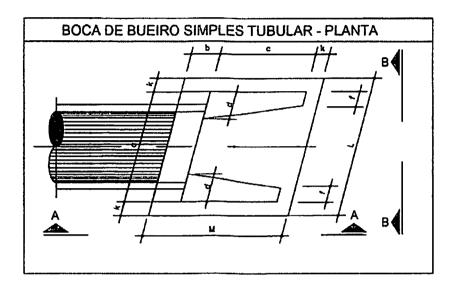
Pedreiras Tempo de Reconstruir	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	POLHA: 04/0	04
	CONTEÚDO DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,60 M	1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO	DESPOSÁVEL TECNICO		

PEDRE:RAS/MA Proc. 0504 001/2023 FLS. 386 - 6,00 m Reb. BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE ESTRADA VICINAL CONCRETO 1,00 M (BSTC) ,50 m ,50 m -7,00 m-BOCA DE BUEIRO (BSTC) 1,00 M

IMPLANTAÇÃO

N. J.	τίτιι.ο: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/0	)4
Pedreiras	CONTEÚDO:	ESCALA:	FORMATO:
Tempo de Reconstruir	DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	1/75	A3
PROPONENTE:		CIDADE - UF	REVISÃO
PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	RO
CBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO:	RESPOSÁVEL TÉCNICO:		



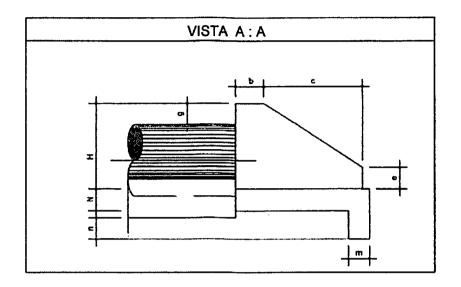


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 1,00 item a b c d f k L M (m) 1.40 0.20 1.71 0.20 0.15 0.10 2.20 2.01

PLANTA BAIXA

Pedreiras Tempo de Reconstruir	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/0	)4
	CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEC	PREIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO:			





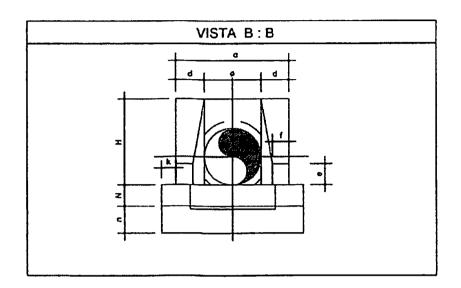
VISTA A-A

ESC: 1/20

	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/0	04
Pedireiras Tempo de Reconstruir	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	1/20	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
GBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
PESDOSÁVEL TECNICO:			

RESPOSÁVEL TECNICO:

Proc. 0500001/2023 FLS. 389 Fub. \_\_\_\_\_

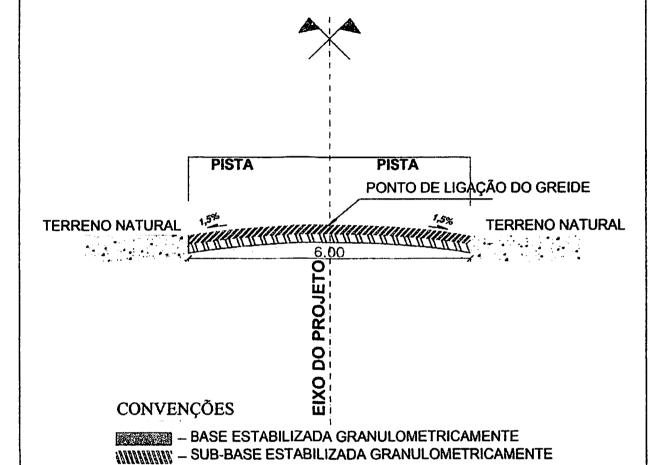


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR  $\varnothing$  = 1,00 item  $\varnothing$  a d e f k n N H (m) 1,00 1,40 0,20 0,30 0,15 0,10 0,10 2,20 2,01

VISTA B-B

Pedreiras Tempo de Reconstruir	TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. BARREIROS AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	O4/0	)4
	CONTEUDO  DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 1,00 M	ESCALA 1/20	FORMATO:
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TECNICO	RESPOSÁVEL TECNICO:		

PEDRE KASIMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 300



## PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75

- TERRENO NATURAL

	TITULO. RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/01	
Pedreiras Tempo de Reconstruir	CONTEÚDO	ESCALA	FORMATO.
LUATERO EN ALC. PAL	TRECHO: POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM	1/75	A3
PROPONENTE:		CIDADE - UF	REVISÃO
PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	RO
OBRA RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
ENDEREÇO. POVOADO BARREIROS AO POVOADO BAIXA FRIA - 5,42 KM			
RESPOSÁVEL TÈCNICO.			



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

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

Proc.	PEDREIRASIMA 0504 ©01 /202 3
FLS.	391
Rub.	

#### **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.



PE	DREIRASIMA
Proc.VS	DRE:RAS/MA 504001 /202 3
FLS.	392
Rub.	

PROPONENTE: 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 / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Desoneração

**ENCARGOS** 113,42% HORISTA - NÃO DESONERADO

SOCIAIS: 71,04% MENSALISTA - NÃO DESONERADO

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

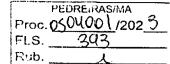
100,00%

#### Projeto Básico

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

PEDREIRAS - MARANHÃO

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

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1, Responsável Técnico				
RAYANE RIBEIRO GALVAO				
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL			RNP: 1117890341	
Titulo pronosoriali			Registro: 1117890341	MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 05.184.25	3/0001-49
AVENIDA RIO BRANCO			Nº: 111	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidado; PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725080	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: R\$ 210.660,42	Tipo de contratante: Pessoa Jui	idica do Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
3. Dados da Obra/Serviço				
OUTROS ZONA RURAL			Nº: SN	
Complemento: Povoado Centro do Maca	uto so Povoado Baixa Fria	Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: PEDREIRAS		UF: MA	CEP: 65725000	
Data de Inicio: 01/02/2023	Provisão de término: 01/04/2023	Coordonadas Go	eográficas: -4.571915, -44	,600972
Finalidade: Outro		Código: Não Especificado	9	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL	DE PEDREIRAS		CPF/CNPJ: 06.184.25	3/0001-49
4. Atividade Técnica			Occasidada.	11-1-1-1-1
14 - Elaboração	TERRAPIENIAGEL - 1995 40 E	DE COMPACTAÇÃO	Quantidade	Unidade km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM		- -	3,03	
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM			3,03	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICA PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS	DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVI	S > #5,3,1,2 - BUEIRO	14,00	m
35 - Elaboração de orçamento > COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEN		GEM > #36,10.5 - DE	3,03	km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	AGRIMENSURA > TERRAPLENA	GEM > #36.10.8 - DE	3,03	km
35 - Elaboração de orçamento > OBRA DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO			14,00	m
Após a cono	clusão das alividades técnicas o profit	ssional deve proceder a baixa	i desta ART	
£ Observation				
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFI Municipio de Pedreiras - MA	ERENTE A - Recuperação de Estrada	Vicinal (Povoado Centro do	Macario ao Povoado Baixa	Fria) no
6. Declarações				
- Cláusula Compromissoria: Qualquer conf	lito ou litigia originada do presente co	ntrato, hem como sua interpr	elação ou execução, será i	resolvido por
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307	de 23 de selembro de 1996, por mei	o do Centro de Mediação e A	vbitragem - CMA vinculado	ao Crea-MA,
nos termos do respectivo regulamento de			lanta esserifica a un deces	.t
<ul> <li>Declaro que estou cumprindo as regras d 5296/2004.</li> </ul>	e acessibilidade previstas nas norma	s técnicas da ABNT, na legisi	ação especinca e no decre	rio n.
7. Entidade de Classe			<del></del>	
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLA	SSE	4	GI .	
8. Assinaturas			Tyr	
Declaro serem verdadelras as informações	acima	RAYANE RIBEIRO	YGALVAO - CPF: 600,275,223	1-63
,do	de			
Local	data	PREFEITURA NUNICIPAL I	DE PEDREIRAS - CNPJ: 05,18	4,263/0001-49
9. Informações			•	
* A ART é válida somente quando quitada,	mediante apresentação do comprova	inte do pagamento ou confer	encia no sile do Crea.	
			3	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/pubCou/, com a chave: Z9x81 https://crea-ma.sitac.com.br/pubCou/, com a chave: Z9x81 https://crea-ma.sitac.com.br/pubCou/, com a chave: Z9x81



feleconosco@creama.org.br Fax: (95) 2108-8999







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

CREA-MA

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

PEDREIRASIMA
Proc.050400\) /202 3
FLS. 394
Rub. W







Proc.	PEDRE: RAS/MA )504001 /202 3
FLS.	395
Rub.	- U

	E: Prefeitura Municipal de Pedretras - MA			
	O: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macarto ao Povoa	do Babca Fria	) no Municipio de Per	treiras - MA
	O: Povoado Centro do Macario ao Povoado Babza Fria - 3,03 Km			
	OS SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCA	RGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BAS	E: Desoneração		22,40%	
	PLANILHA RESUMO	)		
ПЕМ	DESCRIÇÃO	PREÇ	O 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 Doz Mil Selscentos e Sessenta Reale e Quarenta e Dois Centoros).

Rayane Ribeiro Galvão Enganheiro Carl CREA - MA 111.789 034-1



	EDREIRASIMA
Proc !	0504001/2023
	206
FLS.	
€ub.	<u> </u>

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
	· O C1 Manufala da Cadarina - Mil	
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poviçado Centro do Macano ao Poviçado	O FEEDS LAND UD WOLDED OO LEGGESS - MO	<u> </u>
ENDEREÇO: Povosdo Centro do bizcario ao Povosdo Baba Frio - 3.03 Km		
BASE DE PRECOS (ISNAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Victores Sem	EKCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASIE: Desoneração	501:	22,40%

пем	REFERÊNCI A	CÓD:GO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.		OR SEM BOI		VALOR ÁRIO COM EDI	V	ALOR TOTAL	*
1.0	100,000,000		SERVIÇOS PRELIMINARES	100			37.	(******)	7 (1985)	RS	30,794,17	14,63%
1.1	PRÓPRIA	CON-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	RS	545,93	RS	668.22	R3	4 009,32	1,90%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	2,00	R\$	9.256,13	R5	11 329,50	RS	22,659,00	10,76%
1.3	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	RS	3 370,79	RS	4.125,65	æ	4.125,65	1,90%
2.0			SERVIÇOS DE TERRAPLEHAGEM			 	Estation :			Rds	72,438,79	34,19%
2.1	SICRO NOVO	5601700	DESMATAMENTO, UMPEZA DE DESTOCAMENTO, UMPEZA DE ÁREA E ESTOCACEM DO MATERIAL DE LISPEZA COM ÁRVORES DE DIÁMETRO ATÉ 0,15 M	M2	12 120,00	RS	0,56	RS	Q.67	RS	8 120,40	3,85%
22	PRÓPRIA	CONF-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 1861IP COM LAMINA, PESO OPERACUNIAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 1701IP	МЗ	3 636,00	RS.	4,27	R\$	5,23	RS	19 016,28	9,03%
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMISHÃO BASCULANTE DE 10 M° - RODOVIA EM LETIO NATURAL	TKM	14.747,62	R\$	1,31	R\$	1,60	RS	23 596,19	11,20%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3 636,00	R\$	4,88	RS	5,97	RS	21.706,92	10,30%
3.0	1.00	1111 P 1817	SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO	375	10.12480	71.			1.17.	RS	91,638,66	43,50%
3.1	SECRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	18.160,00	RS.	1,13	RS	1,38	RS	25 068,40	11,91%
32	SICRO	5502985	LUIPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1,818,00	R\$	0,47	R\$	0,58	R\$	1.054,44	0,50%
33	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	МЗ	363,60	R\$	2,64	RS	3,23	RS	1.174,43	0,56%
34	PRÓPRIA	CONT-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZA/IDO TRATOR DE ESTERAS DE 11D A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170 HP	МЭ	3 636,00	RS	4.27	RS	5,23	R\$	19 016,28	9,03%
35	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMPAÑO BASCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	14.747,62	RS	1,31	RS	1,60	R\$	23 596,19	11,20%
3.6	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	МЗ	3,636,00	R\$	4,86	RS	5,97	RS	21.706,92	10,30%
4.0		2 Juli 2	OSRAS DE ARTE CORRENTE	2.7	1.5	-	7 1	_	1-4856	188	18,517,10	7.37%
4.1	SICRO NOVO	0604029	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - A	М	1400	RS	570,06	RS	697,75	RS	9.768,50	4,64%
42	SICRO NOVO	0604117	BOCA CE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 47" - AREM E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	rs1D	4,00	RS	1 174,14	R\$	1 437,15	RS	5 748,60	2,73%
5.0			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							R\$	272,70	0,13%
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMPJENTE	M2	1.618,00	RS	0,12	R\$	Q15	RS	272,70	0,1316
ş	<u> </u>	. 9.1	Custo TOTAL com Edi inc	form						R\$	210.860,42	100,00%

Proc. 0504 00 1/202 3
FLS. 397
Rub.

CALCULO  REPORTED Recuperated de Estinde Victorio de Macerio de Povesado Bebra File - 3.03 Km.  ASTA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  BATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  BATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  BATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoras Scm Decaratingão  BATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2020 MA 11/2020	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	BDI: 22.40%		ALTURA (H) VOLLIME (MT TOTAL	ESPESSURA (m) VOLUME DE ATERRO (mº) 0,20 3,528,00
Sem Description			IRIA DE CALCULO	MANTDADE (MI) PESO LARG (M) AREA (M) PREMIETRO (M)	LARGURA (m) 6.00
회회 2       1 후 1   1년	eitegla de Eulada Viciral (Peveado Centro do Macarlo ao Peveado Babra Fria) no Mi lo Centro de Macarlo ao Peveado Baixa Fria - 3,03 Km I MA 117072 - 81CRO NOVO MA 0772022 - Velorna Sem Decemento		MEMC		YRECHO oversio Sales File

	113,42% 22,40%		TOTAL	VOLUME DE ATERRO (m')	00,00	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	00'9	8,00	2,00	2,00	1,00	1,00		12,120,00	12,120,00	3,636,00	3,638,00	14,747,62	14,747,62	3,636,00	3,636,00	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18,180,00	1,818.00
	7		VOLLIME (6PT	VOLUME DE	3	*A							\$ 10 miles   10 miles				3,638,00		3,638,00		3,638,00	7 7 10 / 1 . S. M.		
	ENCARGOS SOCIAIS:		ALTURA (H) ou DMT (D)	URA (m)	3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2,00											3,12					
	ENCAR		PERLYETRO [M].	ESPESSURA (m)	0	25 9 5 38 5 5 5																	1	
			AREA (RF)	URA (m)	0.00	er i seken																		100000000000000000000000000000000000000
			LARO, [E7]	LAR		210 3 25 8 3 1 4							1 (4) (3/4 m m		200							10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	9'00	Walter Control
olras - MA		CALCULO	COMPRIMENTO (M) ou PESO ESPECÍFICO (VI	(AO (m)	300		-	3,00					148		3,030,00				1,30			\$ 100 m 100 m 200	3.030,00	
ario so Pevesdo Bebe Fris) no Municipio de Podroires - MA Km		MEMÓRIA DE CÁLCULO	GUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	arre a	A Company of the second				2.00		1,00	8 (3 to 18 to 17 to 18		2,00							J.C. 27.1. 604.00.0		
ba Fila) no	a	MEN	œ S				1975		MBS		2			31		2		ξ		8			<b>E</b>	1
OBJETO: (Recuperagla de Éstrada Vicina) (Péveado Centre do Macarto ao Peveado Bo ENDEREÇO: Peveado Centre de Macarto os Peveado Baixa Fria - 3,03 Km	MASH DE PRECOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO NA 07/2022 - Valoras Sem Descrienção DATA BASE:		DZECRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AND THE PROPERTY OF THE PROPER	Coluis de auceira de l'orbitos daga rim	SERVICOS PRELIMINARES	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANZADO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZÁÇÃO DE ERUIPAMENTOS	BERVICOS DE TERRAPLENACEM	DESMATAMENTO, DEGTOCAMENTO, LINPEZA DE AREA E ESTOCAGEN DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ADVAGGE PE PANIETRO, 114 A 1811	Percentage do Unicado de Percento Batra Fila	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTLIZANDO TRATORI DE ESTEIRAS DE 110 A 1894P COM LAMMA, PEBO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA, COM 170 HP	Pevende Contro de Marario no Pevrendo Baixa Frin	TRANSPORTE COM CANDINA O BASCULANTE DE 10 Mº RODOVA EM LETO NATURAL	Povezdo Contro do Matario ao Povendo Baka Fria	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 188% DO PROCTOR ROBIMAL	Perendo Contro de Macaria no Perendo Baixa Fila	BERVICOS DE PAVINGNI ACÃO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO Prevade Centro de Marara no Perendo Baiso Fria	KS02898 1 IMPEZA MECANZANA DA CAMADA VRORTAL
Recuperação de Povaado Centro	SINAPI MA 110		cottoo	N. N.	Lovorco		COMP-74209		COMP-7800		COMP-6404		1.12 18.1450	6801700		COMP-3568		6914359		6502078			4011209	KSD2BHR
OBJETO: ENDERECO:	DATA BASE:		REFERENCE A	1 0 1 8 M C 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1. S. C. C.	PROPRIA		PRÓPRIA		PRÓFRIA		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	SICRO NOVO		РКОРИД		SICRO NOVO		SICRO NOVO		4 (2) 84, 2 %	SICRO NOVO	CVCA COCK
	3		HEW			1.0	2		1,2		2		22			я		2,3		22		77	7	3.2



Proc. 0504 001 /202 3
FLS. 398
FLb. \_\_\_\_\_

Range Colvão

tto do Macerto ao Povesdo Batta Fria) na Município de Podreiras - MA

CÓDIGO DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  EXPURGO DE JAZIDA  POPOMÃO CENTO NO MASURO DE ESTERAS DE COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 18 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% I POPOMÍO CENTO NATURAL POPOMÍO DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI CORPO DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI CORPO DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI CORPO DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI PEDRA DE MÁO COMERCIAIS A LAS REITAS BOCA DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI COMPAGO DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI PEDRA DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI PAI - AREI PEDRA DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI PAI - AREI PEDRA DE BSTO D « 0.50 M PAI - AREI PA	۱-4	DATA BASE:	SINAPI MA 11	SINAPI MA 11/2022 - GICRO NOVO MA 07/2022 - Valens 6cm Deseneração						ENCA	ENCARGOS GOCIAIS:		22.40%
CODIDO   DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   UNID.   QUANTIDADE   COMPRUENTO   LAGO. [M]   AREA (HP)   PERMIETRO	1 [				ME	MÓRIA DE	CALCULO						
ESCAVADA O E CARGA MATERIAL (A CATEGORIA   M3   M3   M4   M4   M4   M4   M4   M4		RBFERÊNCI A	coppo		Z Z	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M) su PESO ESPECÍFICO (V)	LARO. (M)	AREA (I.F.)	PERWETRO (M)	ALTURA (H) où DIJIT (D)	VOLUMETRY	TOTAL
ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A GATEGORIAL   H3   H3   H3   H3   H3   H3   H3   H	1 101	SICRO MOVO	6602080	ario de Peressoe Bal	3		V 17			2	0,20	1,816.00	363,60 03,60
Percente Centre do Mesque and Percente Balza Fila   3.030 00 6.00		<del> </del> -	COMP-1688	ESCAVACAO E CAROA MATERIAL, 1A O UTILIZANDO TRÁTOR DE ESTEINAS DE COM LAMINA, PESO OPERACIONAL,* 11 CARRECADIEIRA COM 1711 HD	2				73				3,636,0
SENTAL SECURITION COMPACTATION OF SECURATE DE 10 MP TKM	1-1-			Peysade Centre de Mesquis na Peysade Batra Fila	$\prod$		3,030,60	6,00			0.20		3,636,00
Provide Centre do Meserle no Provide Raive Fig.   1,50		ICRO NOVO	6914369	BASOU	TREE				12				14.747,62
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR   H3   100 PROCTOR   H3   H3   100 PROCTOR   H3   H3   H3   H3   H3   H3   H3   H	╌			Pode Ba			1,30				3,12	3,638,00	14,747,62
Percente Centre de Mararia nos Percente   2,000,000 6,000	1 00	ICRO NOVO	6502978		£								3,636,00
0804026 PEDRA DE WATE CORRENTE E  0804026 PEDRA DE WAD COMFREMENTARE  CORPO DE BSTC D = 0.00 M PAI - AREIA, BRITA E  CORPO DE BSTC D = 0.00 M PAI - AREIA, BRITA E  CORPO DE BSTC D = 0.00 M PAI - AREIA, BRITA E  CORPO DE BSTC D = 0.00 M PAI - AREIA, BRITA E  DEDRA DE WAD COMFREMENTA  BOCA DE BSTC D = 0.00 M PAI - AREIA  BOCA DE BSTC D = 0.00 M	ш			Percents Centre de Maserta de Percendo Batro Fria	$\prod$		3,039,00	6,00			0,20		3.638,00
CORPO DE BSTC D « 0.50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MAD COMERCIAIS CORPO DE BSTC D - 0.00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MAD COMERCIAIS CORPO DE BSTC D - 0.00 M PA1 - AREIA, BRITA E  BSCA DE BSTC D - 0.00 M PA1 - AREIA BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE BSCA DE BSTC D - 0.00 M - ESCONSIDADE BSCA D - 0.00 M - ESCONSIDADE BRECIPERAÇÃO DE AREAS DEGRADADAS: COMP-404 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO MEIO AUBUSNTE PAVORAGO CONTRA GO MARGUS NO PROVESO BUXA FILA BANCA CONTRA GO MARGUS NO PROVESO BUXA FILA		30.00		OBRAS DE ARTE CORRENTE		1.00 miles	2 TO 12 TO 1		2 000 65	TO CONTRACT	300		
COMP-QOL BBTC D = 0,40 M PA1 - AREIA, BRITA E  PEDRA DE MAO COMERCIAIS  USCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  BOCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  BOCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  BOCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  BOCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  BOCA DE BBTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40* - AREIA  COMP-404 RECUPERAÇÃO DE AREAS DEGRADADAS.  COMP-404 REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AU SISIO AUBUSINTE  POVOSIGO CONTRA 40 MASANO SO POVASÃO BUXA FILA  POVOSIGO CONTRA 40 MASANO SO POVASÃO BUXA FILA	8	ICRO NOVO	0904029	1-AREI	12								14,00
0304117 BOCA DE BSTC D = 0,80 N. ESCONSIDADE 40* - AREIA UND E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS BOCA DE BSTO D = 0,80 N. ESCONSIDADE 40* - AREIA BOCA DE BSTO D = 0,80 N. ESCONSIDADE 40* - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS  RECUPERAÇÃO DE AREAS DRORADADAS: COMP-404 REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO METO AUBUENTE MZ Povosdo Contra do Masario so Povosdo Buxa Fila	ш					2.00		7,80					14.60
BOCA DE BSTO D = 0,80 M - ESCONSIDADE 40" - AREIA 4.00  E BRITA COMPRCIAIS - ALAS RETAS  RECUPERAÇÃO DE AREAS DRORADADAS  COMP-404 REPARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO NISIO AUBIENTE HZ  POMANIO CONTR 40 MAGAIN 50	(4)	ICRO NOVO	0304117	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSÍDADE 40" - AREM E PATA COMERCIAIS - ALAS RISTAS	25								4,00
REGUIPERAÇÃO DE AREAS DRORADADAS:  COMP-004 REFARAÇÃO DE DANDS FISICOS AO MED AUBIENTE MZ PRIVATO CONTRA O MEDIA 10 Provide Butes File				BOCA DE BSTO D = 0.80 M - ESCONSIDADE 40° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		6,00							4,00
COMP-464 REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO METO AMBIENTE MZ Pavado Centra do Macario so Peresdo Batra Fria	_		Shake Line Shake	RECUPERAÇÃO DE AREAS DRORADÃO					M. Verselland	の発展は、一体の発展	* 29°C 8		
xa Fria		р <del>кор</del> ғи <b>л</b>	COMP-604		쳞								1.818,00
	ш			Payondo Centra do Macario ao Povosdo Baba Fria					1.818.00				1,816,00

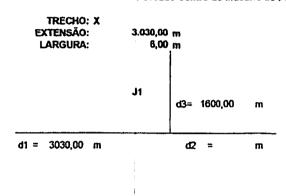


Proc.	PEDREIRAS/MA 060400 \ /202 3
FLS.	399
Rub.	ب

PROPONENTE: Prefe	eitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA	······································						
OBJETO: Recu	peração de Vicinais no Município de Pedreiras -	MA						
ENDEREÇO: Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km								
BASE DE PREÇOS / SINA	NPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%					
DATA BASE: Valor	res Sem Desoneração	BDt:	22,40%					

#### CÁLCULO DA DMT 01

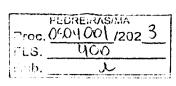
#### Povoado Centro do Macario ao Povoado Baixa Fria - 3,03 Km



DMT2 =  $(d1^2 + d2^2)/(2 \times (d1 + d2)) + d13$ DMT2 =  $(3030^2 + 2)/(2 \times (3030 + )) + 1600$ DMT2 = 3115,00 m DMT2 = 3,12 km

> Rayane Ribeiro Galvão Enganheiro Civil CREA - MA 111.789.034-1





OTHE		rinal (Povnado Centro do Macerio x	o Porcado f	laaca Fra) no	Municipia	de Pedæin	ro - MA		
EKOGRECO.	Povezeo Cento de Macado	po Povnado Bana Fria - 3,03 Km						ENCARGOS	
		) NOVO MA 07/2022 - Valores Sort	Desoneraç	4o 		<del></del>		SOCIALS:	113,42% 22,40%
		CO	rPostÇÃO I	≥€ CUSTO L	мітакю				
1.1. COMP-74203 -	PLACA DE CERA EU CHAF	A DE ACO GALVANIZADO (MZ)							
Material		IRA CONSTRUCAO CIVIL) E	L CHAPA	FCI	TE	บพว	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00004313	GALVANIZADA "N. 22", AI PARA FIXACAD)	Desivada, de "2,4 x 1,2" u (se	M POSTES	SiN	WPI	M2	1,00000000	400,00	400,0
00004491	RECIAO - BRUTA	M EM POIUS, MISTA OU EQUIVA		SUU		M	4,00000000	11,16	44,6
00005075		XXM CABECA 18 X 30 (2 34 X 10) HADO "2,6 X 7" CM, EM MACA		SON		KG	0,15000000	23,04	34
00004417	ARGELIN OU EQUIVALEN	TE DA REGIAO - BRUTA		SDU	<b>U</b> 1	u	1,00000000	E.OS.	8,0 456,1
Mão de Obra com l	Ensargos Complemontares	1		FON		UNFO	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL.
85362 85316	SERVENTE COM EKCARO	S COM EXCARGOS COMPLÉMENTOS COMPLÉMENTOS	TARES	SON SON		H	1,00000000	23,38 18,57	23.3 27.1
Serviço		,	- 1211 (1)	FOL	70	UNIO.	COEFECIENTE	Mão de Obra com Encurgos PREÇO UNITARIO	501AL
		A LASTRO, TRACO 14,945 (				l			
94902	COM BETCHERA 400 L. A	A MÉDIA ERITA 1) - PREPARO F_050021	MECONICO	E E	UP4	ш	6,68000000	165,72	29,2
		1						TOTAL Services VALOR	79.7 5473.9
								VALOR SHI ENCARGOS VALOR COLI ENCARGOS	619.9 543.9
								VALOR 801 (22.45%)	172,7
								AW OS COR BOX	<b>€</b> ∓3,2
	OMIKISTRAÇÃO LOCAL (U					·			
	Eneargos Complementares	<u> </u>		FO	·	UKD	COEFICIENTS	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
90778		OM ÉRICARGOS COMPLEMENTA BRA PI ERO COM ENCARGOS	RES	SOV		H	35.00000000 70.41765250	28.78 117.39	989.6 8.266.3
								Mile de Obra com Encorgos VALOR:	P.756.1
								VALOR SEM ENCARGOS:	8,395,1 4,446,3
								VALOR CON ENCARGOS: VALOR COI (22.40%)	2.073.3
							<u> </u>	VALOR COM SIDE	11,379,5
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBIL	EZAÇÃO DE EQUIPAZIENTOS (UR	D)						
Gerss COMP-8604	INOBALIZAÇÃO E DESIGOR	LIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	2.50	Compa		LIND	COEFICIENTE 1,0000000		101AL 3,870,7
						1 5-14		YOTAL Gent: VALOR:	3,370,7
								VALOR SELI ENCARGOS:	370.7 3370.7
							<b></b>	VALOR COM ENCARGOS: VALOR GOI (22.49%):	3,370.7 755.0
		1						VALOR COM BOIL	4,127,8
7.1. 5501700 - Dose	matamonto, dostocemento,	limpera de área a estocugam do o	uterial de l	impozo com	árvores d	e diametro	ath 0,15 m (m²)		
EQUIPAMENTOS:			on on	VIT .	PROD	ZAÇÃO 11/2PR	PROD	O OPERACIONAL MPR	CUSTO HORÁRU
P9541	Trator soone estrone com L	mira - 259 kW	1,000	00000	1,0000	0.0000	822,2328	299,5819 TOTAL EQUIPAMENTOD	827,232
MAO DE CORA	70		1 2 2 2	n skypany	njog v	UKTO	CONSUMO	SALARIO HORA	922,222 CUSTO HORÁSE
P9.774	Servecto	<del></del>				h	2,00000000	YOYAL MAO DE COMA	23.427
								Custo Horário da Execução: Produção da Equipi:	846,059 1 532,9100
								Custo Vettário da Execução:	0.550
								Custo do FIC (0,00443); Custo Direto Totat	0,900 0,542
								VALOR SELI EJICARGOS	0,5 0,5
								VALOR COM ENCARGOS	0,5
								VALOR COM SDE	0.6
2.1. CCMP-3589 - 0	CACAVACAO E CARGA MAT	ERIAL IA CATEGORIA, UTILIZAN	DO TRATOS	06 65TEE	<b>LAS DE 11</b>	0 A 150(P	COM LAMINA PE	SO OPERACIONAL * 13T E P	Ä
CARREGADEIRA C	2021 170 KP. (MS)		**		TE	שמע	CONFICIENTS		TOTAL
5945	PÀ CARREGADEIRA CAPACIDADE DA CAÇANI	SOERE RODAS, POTENCIA SA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACE	197 HP, ONAL 18338			СНІ	0,00392520	81.29	0,3
5944	CAPACIDADE DA CAÇANI	SOURE RODAS, POTÉNCIA 3A 2,5 A 1,5 M1, PESO OPERACIO	197 HP SIAL 18333	SINU	LPI	CHP	0,00642000	228,72	12
5251	TRATOR DE ESTERAS, P	2014 DTÉNCIA 150 HP, PESO OPERAC LEVADA E LÁMBIA 3,18 M3 - CH	XXXX 18,7	SIN		CHP	0,00234580	251,20	
	AF_06/2014	·		<u> </u>			TOTAL	Quipamento Custo Horisto:	2.2
SE316	Energes Camplementeres [SEHVENTE COM ENCARC			FON		UNID	0.01869180	PRECOUNTARIO 10,57	101AL 9.3
								Mao de Obra com Engargos VALCE:	9.3
								VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	7.0
		<u> </u>						VÁLOR BDI (\$7,40%)	0.9
							L	VALOR COM BDt	12
		planto de 10 m² - rodovia em leito	10 KIND OF BUILDING		ं । दिवार	ZACÃO	TO THE	O OPERACIONAL	State of the second
COTNETANTUES	Townstants and		234.8724.30	WT	PROD	114PR	PROD	2. DØQ	счэто нояАки
C3579	Coursing macreages com	copacidado do 10 m² - 163 kW	1,000	00000	1,0000	0 0000	317,6854	TOTAL COUPAGENTUS:	317,633
								Custo Horário da Exsenção: Produção da l'quipe:	317,038 249,0000
								Custo Unitário da Execução:	1,270
							L	Custo do FIC (0,02643)	0,031





	DREIRAS/MA
Proc. 09	504001 12023
FLS.	1/01
Fittb	

ORUFTO	Remenação do Estrada Vid	hal (Povoaco Cercio do Macado e	Powerds Batter Free L	no lituration	de Podresi	rs-MA		
EKOERECO:	Povozdo Cantro do Macado a	o Poveado Raza Pria - 3 03 Ko						
QASE DE	CALADI NA 117000 - CVCDO	NOVO NA 01/2022 - Valenca Sem	Commercia				EJICARGOS	113,42%
BASE	CD441BX 1020C2 - CACIO	110101010111111111111111111111111111111	DC301234ED				ROCIAIS	22,40%
-								
l		CON	POSIÇÃO DE CUSTO	UNITÁRIO				
				*				
							Custo Direto Totat	1 3053
							VALOR: VALOR SEM ENCARGOS	121 121
							VALOR COM ENCARGOS	1,31
							VALOR BDI (22.674)	0.79
							VALOR COM BOX	1,59
7.4 5502029 - Com	pastação de Aterros a 100% o	to Proctor normal (m2)						
	<u> </u>	7,000	QUART	<b>Unit</b>	OCAO	CUST	O OPERACIONAL	CUSTO HORARIO
EQUPALIBITOS				PROO	PER	PROD	125/16	
F3571	Сыплийо таприо село сврос		1,00000000	0,0000	0,1000	377,2296	78,5429 3,4300	M7.3809
F9510 F9574	Grada da 24 disess robociva Motoroveiadora - 93 kW	44 D - 60 OV [54.]	1,00000000	0.5700 0.7900	0.4800	4,9257 256,2153	95,0387	4.2079 141,7790
E9655		wito vibratitino autopropolido por	1,00000000	1,0000	0,0000	198,4235	72,0643	193 4238
E9577	Trator ogricola cobre prious -	77 L\V	1,00000000	0,5200	0 4200	147,5527	32,6932	95,7001
MAO DE CORA		te				CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA	767,5528
PG\$24	Senerale	<u> </u>			מהנט.	1,00000000	11 9134	CUSTO HORÁRIO
							TOTAL MÃO DE CERA:	11,9125
							Cunto Horario da Execução:	799 4661
							Produção da Equipe:	163,70000
						· ·	Custo Unitário da Execução: Custo do PIC (0,02665):	4,7900 0 1264
							Custo Otreto Total:	4.5764
							VALOR:	4.51
						L	VALOR BEM ENCARGOS:	4.94
						ļ	VALOR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%)	49
							VALOR COM BOX	1,03 5,97
3.1, 4011209 - Regu	žarkzacijo do subleito (m/)							
SQUPAMENTOS			THAUD	UTIL		PROD	O OPERACIONAL.	CUSTO HORÁDO
E9971	Carminhão tunção com capac	adada de 10.000 I - 153 ISW	2 90000000	PROD 0.5100	115PR 0.4900	377,2298	78.5-C8	461 J <i>4</i> 52
£3513	Grado de 24 discos rebocivo		1,0000000	0,6900	0,3100	4,9257	3,4302	4,4521
		- 20 - 20 - 20 - 7						
E9624 E9762	Matagementadam - 93 kyV Matagementadam da angus	sutoproposado do 27 t - 66 10V	1,00000000	0.7100	0.2900	756,2153 240,3416	55,0387 103,6117	202.4741 234.8724
		and oppositions employed but		1-7-2-2				
ESSES	prisua de 11,01 - 82 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	193,4233	72,0643	128,4238
E9577	Trator agricola sobre pneus -	77 NW	1,00000000	0.0300	0.3100	147,5627	39 (7832	114,1157
MAO DE CERA	1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3	No. and the second			100mm	CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA	1,273,0949 CUSTO HORÁRIO
P\$374	Senerco				UNID h	1,00000000	11,0135	11,9315
							TOTAL MÃO DE OBRA	11,9175
							Custo Horário da Execução:	1 235,0084
						ļ	Produção da Escapeo usto Unitário da Excapção	1,121,33000
							Curso do FIC (0,02631):	0.0293
							Custo Otreto Totat	1,1203
							VALOR:	1,13
							VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	1.12
							VALOR DOI (22.40%)	0.73
							VALCE COM BOX	1,18
						-		
	era mecantrada da camada	regita (ar)	10 TO 10 TO 10	0.50	ACAO		D OPERACIONAL	records and the
CONTENED			CUANT	PROG	DMPR	PROO	Literate <b>POPR</b> and ARC	CUSTO HCRÁRIO
€9540	Trator eaten estorias com ten	nina - 127 NW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724	87,6757	271.0724
PANO NO SERVICE						demonstrate.	TOTAL EQUIPAMENTOS	271,0724
MAO DE CERA PSR24	Servera		a see a	<del></del>	UND	1 00000000	8ALAGIIO HORA: 11,5135	CUSTO HORÁRIO 11,9135
- enter							ARED 30 OÁM JATOT	11,9135
							Custo Horano da Exceução:	282,8259
							Produção da Equipe:	677,9500C
							Custo do PIC (0,02683):	0.4300
							Custo Direto Total	0,4620
							YALOR:	0.47
							VALOR SEM EKCARGOS:	0.45
						ļ	VALOR COS EXCARGOS: VALOR BOI (72 40%)	9.47 9.11
							VALOR COM BOL	0.54
(a								
3.3.5302888 · Expu	edn de Irus (m.)	Se di Cara		1 1222	AEAG		O OPERACIONAL	
EQUIPAMENTOS			THAUD	PROD	REPR	PROC	DOR.	сиято негалю
F9540	Trator soore externs com Min	nena - 127 tW	1,00000000	1,0000	0.0000	271,0724	81,6757	271,0724
MAO DE DORA					100-	CONSUMO	TOTAL EQUIPAMENTOS: SALARIO HORA	271,9734
	Sonena	<u> </u>			UNED	1,00000000	11,9125	CUSTO HORÁRIO 11,9135
							TOTAL MAD DE CURA	11,9135
							Cucio Horario da Execução:	282,0053
							Produção da Equipa: unto Unitario da Erocução	110 13000 2,5700
							Cosso do PIC (D,CDEST)	0.0584
					!		Custo Direto Tetal:	2,6384
							VALOR:	2.64
							VALOR SEM ENCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	7.18 7.04
							VALOR GOI (22 401)	0,14
					Ì		VALOR COM BUT	3.23
3A. COMP-3669 - E	SCÁVACAO E CARGA HATE	RIAL IA CATEGORIA UTILIZARI	O TRATOR DE ESTE	SLAS DE 11	A 160KP	COM LANGUA PE	SO OPERACIONAL * 13TE	- A
CARRECAREIRA								1





PEDREIRAS/MA 3
)SQ400/1202 5
402
<u> </u>

AD ICTA										
ONUM	Pretechna Municipal de Pedi Recuperação de Estrada Vid	INEL (POWDAGO CCZEDO GO	Macano so I	Povozdo Bar	ca Fra) no	Municipio	do Podekr	is - MA		
BASE DE PRECOS/DATA	Povosco Centro do Macado SUNAPI MA 11/2022 - SICRO	co Povoado Batca Fita - 3	1,03 Km	·			-		ENCARGOS SOCIAIS	113,42%
BASE	1	·	cove	OSIÇÃO DE	CHSTOL	nurá pin	·		The second second	22,40%
							v mas n	Contractor	Section VI-San Wood (Section 1971	manuscricias
quipanento Cust					FON	TE .	(nca)	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL.
5948	PA CARREGADEIRA S CAPACIDADE DA CAÇAME KG - CHI DIURNO AF 00/2	KA 2,5 A 3,5 k/3, PESO 0 014	PERACION	197 HP.	SON	UPI	CHI	0,00392520	83,29	0.
5944	PA CARREGADERA S CAPACIDADE DA CACAME KG - CHP DURHO, AF 09/ TRATOR DE ESTERAS, PA	2014	PERACION	AL 16338	SIN	VPI	CHP	0,00542060	228,72	1,
5851	T, COM RODA MOTRIZ EI AF, 06/2014	EVADA E LANCIA 3,18	M3 · CHP	DURNO	5¢N/	¥PI	CHP	0,00334580 14370T	251,26 Equipamento Custo Harária:	2
Lo de Obra cum I 88316	Encargos Complementares ISERVENTE COM ENCARG	OS COUPLEMENTARES	etsker a.	3 3 7 7 9	FON		UMD		FREÇO UNITÁRIO 18,57	TOTAL
	1				****				Mão de Otira com Encargos VALOR:	0.4
									VALOR SEM EHCARGOS VALOR COS ENCARGOS	3 4
									VALOR BDI (22.40%): VALOR COSI BOL	3
5 5914350 - Tro	rsporte com exminhão baso	rituria de 10 m² - radovia	em lako ni	atural (thm)				<u> </u>		
OUPAKENTOS '	11-11-12 W-05-11	(**); (**); (**)	100	CUA	n i	PROD	AÇÃO .	CUST PROD	O OPERACIONAL	CUSTO HORÂ
E9579	Camunhão bascutante com	CEDITOCES OF 10 m² - 18	8 100	1,00000	000		0.0000	317,0384	SQ 5096 YOTAL EQUIPAMENTOS	317.02 317.03
									Custo Harario da Execução:	317.0
									Produção da Equipe: Custo Unitário da Execução:	243.000 1.7
									Custo do FiC (0,02663) Custo Direto Totak	13
									VALOR:	1
									VALOR SEM EXCARGOS: VALOR COM ENCARGOS:	1
									VALOR BOI (22.40%) VALOR COM BOI	
6 M02079 - Con	pactação de aterros a 100%	do Bractar narras (m3						-		
e Service Service Alleran		secretarily (etc.	Asabaki P	it Silv	4-500	· · unic	AÇÃO	cus	D OPERACIONAL	Salas (Ellistic
QUIPAKENTOS				QUA	Π.	PROB.	IMPR	PROD	DER	CUSTO HORA
E9671	Camerido tanque com cap		EW.	1,00000		0.9000	0,1000	377,2396 4,9257	78,5425 3,4302	34731 420
E9518 E9524	Grade de 24 discos respois Motorisetadora - 93 kW	1	$\Rightarrow$	1,00000		0.2900	0.7100	256.2153		141.7
E9685	Roto compsciedor pé de ca priesa de 11,6 t - 82 kW	lucco Asiamao enaboch	elida por	1,00000		1,0006	0,0000	193,4238	72,0643	198,43
£9577	Trator agricola sobre prous	- 71 kW		1,00000	000	0,5200	0.4800	147 5527	TOTAL EQUIPARENTOS:	95,71 787,54
AO DE GERA	Senano			a ji pjekararinje	1,730,000	es de la co	UHD	1,00000000	SALÁRIO HORA	CUSTO HORA
P9824	(Service)	<del></del>	······				L?		TOTAL MÃO DE CERA	71.9
									Custo Horário da Execução: Produção da Equipe:	799.A 168.20
									Custo Unitário de Execuçãos Custo do FIC (0,02033)	4,75
									Custo Direto Total	4.8
		i							VALOR: VALOR SEM EXCARGOS:	
		İ						<u> </u>	VALOR COM EXCARGOS: VALOR EDI (22.40%):	
									VALOR COM BOX	
.1. 0304029 - Cor	po de BSTC D = 0,60 m PA1	- arela, lirita e pedra de	mbo comer	cials [III]						
QUIPAMENTOS		,		CUA	π	PROD	AÇÃO (MPR	PROD	O OPERACIONAL	CUSTO HORA
29083	Camintão canoceria com p 1.m - 138 kW	Kindulo com Cabatidad	o de 20	1,00000	2000	1,0000	0,0000	342,3394	110,7241	342,3
£3403								T	TOTAL EQUIPARENTOS:	
	erak sinjaannastii tääjäk	AND THE PROPERTY OF THE PARTY O	reportations		المجترة والمرازية والم	197 S. J. C. F.	Upan	CONSUMO	BALARIO HORA	
	Servents	e Mariana de Argorino. C	i garwatan T		<u> </u>	47 (30) -	שועט ה	3,00000000	BALARIO HORA 11,9135	CUSTO HORA 35,7
AO DE GGRA			iggeres cen			92 (1892) 			BALARID HORA 11,9135 TOTAL MAO DE GERA Custo Horario da Execução:	35,7 35,7 35,7 378,1
AO DE GGRA								3,00000000	BALARID HORA 11,9135 TOTAL MAD DE GERA	35.7 35.7 378.1 4.15
IAO DE CORA P9374								3,00000000	BALASTO HORA:  11,913  TOTAL MAO DE OBRA: Custo Horisto da Execução: Produção da Equipo: Custo Unitário da Execução:	35.7 35.7 378.1 4.15 91.1
IAO DE CORA P9374		A1 - D = 0 80 m					h	3,00000000	SALARIO HORA  11 5135  TOTAL MAO DE DESA CUSTO HORBITO de Execução: Produção de Espuipo Danto Unitário de Execução: VALOR UNITÁRIO  317.4143	GUSTO HOR A 35,7 35,7 378,1 4,15 91,1 custo unit 6
AO DE GORA P9374 P9374 ATERIAG	Servetts  (Tubo do centrato armado P						trees,	\$,00000000	BALARIO HORA 11,913 TOTAL MAO DE OBRA Custo Horisto da Execução Produção da Equipo Custo Unitário da Execução VALOR UNITÁRIO	CUSTO HOR A 35,7 35,7 378,1 4,15 91,1 CUSTO UNITÁ 317,4
AO DE GORA P9374 P9374 NATERIAIS W2171	Tubo do centrato armado P  Arganizasta de citivação o a comerços	ska 1.4 – condecção em b	okawiza o ta	nçemenle m	ionusi - ac	o la	tron	3,00000000 1,00000000	BALÁRIO HORA.  11 9135  TOTAL MAO DE OBRA. Custo Horbrio de Execução. Prodeção de Equipo. Custo Unitário de Execução. VALOR UNITÁRIO 317.4143. TOTAL MATERIAIS.	CUSTO HORA 35.7 35.7 378.1 4.15 91.1 CUSTO UNITÁ 317.4 CUSTO UNITÁ
AATERIAA W2171	Servento  Tubo do cencroto armado P  Arganitante de cimento e as	ska 1.4 – condecção em b	okawiza o ta	nçemenle m	ionusi - ac	o la	URAD M	CONSUMO	BALASTO HORA  11 913  TOTAL MAO DE GERA  COSTO HORBIO de Expessión  Prodrego de Equipo- Custo Unitário de Execução  VALOS UNITÁRIO  317.414  TOTAL MATERIAIS  PREÇO UNITÁRIO  402.9400	CUSTO HORAL 35.7 35.7 35.7 378.1 4.35 91.1 CUSTO UNITÁ 317.4 317.4 222
MO DE GORA P9374  MATERIANS  W2171  ERVAÇOS 1103671	Tubo do centroto armado P  Auguntanta de cimento e a comercia  Concreto cirlópico Et. > 20 peda de mão comerciate  Formas de tabuas de primo	sia 1.4 - confecção em b MPa - confecção em bot	otsevira o la	cameuro was	nanusi - see	gita k, tirtija o	n unto	1,00000000 1,00000000 CONSUMO 0,00550000	BALASTO HORA  11 913  TOTAL MAO DE GERA  COSTO HORBIO de Expessión  Prodrego de Equipo- Custo Unitário de Execução  VALOR UNITÁRIO  317.414  TOTAL MATERIAIS  PREÇO UNITÁRIO  402.9400	CUSTO HORAL 35,7 35,7 378,1 4,15 91,1 CUSTO UNITA 317,4 CUSTO UNITA 22,2 117,6
MODE CORA P9374 MTERIMS W2171 EPVICOS 1103671 1106165	Tubo do centroto armado E  Arganitarsia de otitento e ai comercial Comorato actópico eté > 20 peda de haão comerciale	sia 1.4 - confecção em b MPa - confecção em bot	otsevira o la	cameuro was	nanusi - see	sta k, brita o focção,	URED	5,00000000 CONSUMO 1,0000000 CONSUMO 0,00550000 0,70000000	BALARIO HORA  11.913  TOTAL SAO DE GENA  COSTO HORINO de Execução  Proveção de Egolar  CALOR UNITÁRIO de Execução  TOTAL SAI SAI ATAL  TOTAL MATERIAES  PREÇO UNITÁRIO  32.2 PLO  52.5000	CUSTO HORAL 35,7 35,7 378,1 4,15 91,1 CUSTO UNITA 317,4 CUSTO UNITA 2,2 117,6 41,6
AAO DE GORA P3574  AATERIAAS W2171  ERVIÇOS 1103571  1106165  3103302	Tubo do centrato armado F  Angantarsia de otnendo e as comercias  Concreto catápico eta = 20 perío de não comerciais  Férmas de tabuas de printo atatação e rotanda  ARSPORTE	era 1.4 - contecção em lo MPa - contecção em bot pare dispositivos de direr	otsevira o la	cameuro was	ramusi - ares Ragi - ares Rago - com	gita k, tirtija o	URED	3,00000000 CONSUMO 1,0000000 CONSUMO 0,00550000 0,30800000	BALASTO HORA  11 913  TOTAL MAD DE GERA  COSTO HORINO de Execução  Prodrejo de Equipo  Custo Unitário de Execução  VALOS UNITÁRIO  317.414  TOTAL MATERIAIS  PREÇO UNITÁRIO  32.2100  \$2.2000	GUSTO HORÂ 35.7 35.7 378.1 4.15 91.1 CUSTO UNITÁ 317.4 GUSTO UNITÁ 2.2 117.6 41.6
P9574  P9574  ATERIAS  197171  ERACOS  110871  1108185  3103302	Tubo do cencreto armado F  Argantanta de cimento e al comercia Concreto de tápico tita > 20 pedas de não comerciate Formas de tábulas de preho rotatação e rotinada  ARSPORTE  Tubo de concreto armado F	en 1.4 - confecção em lo MPa - confecção em bot para disposição e de direi PA1 - D = 0,80 m	ostanira o ta oseana o tanta sagem - LOS	canento ma camento ma cacão do 3 v	nonuti - are Rices - com	sta k, bita o focção,	trazo  tr	5,00000000  CONSUMO 1,0000000  CONSUMO 0,00550000 0,30000000 0,70000000	BALASTO HORA  11,913  YOTAL MAO DE GERA  COND HORMO de Execução  Prodeção de Equeja-  CAMO UNITÁRIO de Execução  VALOS UNITÁRIO  TOYAL MATERIAIS  PRICO UNITÁRIO  402,4400  382,9100  TOYAL SERVIÇOS:  PATERIAIS  PORT	CUSTO HORAL 35.7 35.1 379.1 4.15 20.1 CUSTO UNITAL CUSTO UNITAL CUSTO UNITAL 22 117.6 41.6 41.6 CUSTO UNITAL
AAO DE GORA P3574  AATERIAAS W2171  ERVIÇOS 1103571  1106165  3103302	Tubo do centrato armado F  Angantarsia de otnendo e as comercias  Concreto catápico eta = 20 perío de não comerciais  Férmas de tabuas de printo atatação e rotanda  ARSPORTE	eta 1.4 - contecção em to MPa - contecção em tot pare dispositivos do direr PA1 - D = 0,80 m guindatus com	observiz o la necesa e la ne nagera - Lúbbo	CUANTE	nonuti - are Rices - com	ota k, brita o focção,	ITREE	5,00000000  CONSUMO 1,00000000  CONSUMO 0,00550000 0,70000000  RP DPT RE 0,00 2,3000	BALARIDO HORA  11.913  YOTAL MAD DE GIBNA  COSD HORMS DE GIBNA  COSD HORMS DE GIBNA  COSD HORMS DE GIBNA  PROCEDO DE GUENTA  PROCEDO DE GUENTA  VALOR UNITÁRIO  317.414  YOYAL MATERIALS  PRICCO INISTARIO  322.0100  TOYAL SERVICOS:  P  DMT  RS  0,00  1.9400	CUSTO HORAL 35.7 35.1 4.15 91.1 CUSTO UNITAL 22 117.6 191.7 CUSTO UNITAL 41.6 191.7 CUSTO UNITAL
AAO DE GORA P9574  AATERIAAS  102171  ERACOS 1102671 1106165 3103302	Tubo do cencreto armado F  Arganizasia de cimendo e a conecto a conecto a cispico eta > 20 perú el mão comercial o formado e principal de mão comercial o rotasição e rotasida AASPORTE  Tubo de concreto armado F  Cominida carrocerte com	eta 1.4 - contecção em to MPa - contecção em tot pare dispositivos do direr PA1 - D = 0,80 m guindatus com	ostanira o ta oseana o tanta sagem - LOS	CUANTE	nonuti - are Rices - com	sta k, bita o focção,	trazo  tr	5,00000000  CONSUMO 1,00000000  CONSUMO 0,00550000 0,70000000  RP DPT RE 0,00 2,3000	BALARIDO HORA  11.913  TOTAL MAD DE GERA  COND HORMS de Excessión Procédico de Euche Describento de Excessión Procédico de Euche LIMITARIO  317,414  TOTAL MATERIAIS PRECO LIBITARIO  32,9100  TOTAL SERVICOS: DET 1.9400  OSERVITO SE TRANSPORTE Custo Directo Foresto Testes Custo Directo Testes Contracto  Custo Directo Testes Testes Contracto  Custo Directo Testes Testes Custo Directo Testes Testes Contracto  11,9400  OSERVITO SE TRANSPORTE  Custo Directo Testes Contracto  Contractor  Contract	GUSTO HORAL 35.7. 35.7. 35.7. 378.1. 4.15 91.1: CUSTO UNITÁ 217.4 117.6 1191.5 CUSTO UNITÁ 0.00 570.0
AAO DE GORA P9574  AATERIAAS  102171  ERACOS 1102671 1106165 3103302	Tubo do cencreto armado F  Arganizasia de cimendo e a conecto a conecto a cispico eta > 20 perú el mão comercial o formado e principal de mão comercial o rotasição e rotasida AASPORTE  Tubo de concreto armado F  Cominida carrocerte com	eta 1.4 - contecção em to MPa - contecção em tot pare dispositivos do direr PA1 - D = 0,80 m guindatus com	ostanira o ta oseana o tanta sagem - LOS	CUANTE	nonuti - are Rices - com	sta k, bita o focção,	trazo  tr	5,00000000  CONSUMO 1,00000000  CONSUMO 0,00550000 0,70000000  RP DPT RE 0,00 2,3000	BALASTO HORA  11 913  TOTAL MAD DE GIBLA  COSTO HORNÍO DE GIBLA  COSTO HORNÍO DE GIBLA  COSTO HORNÍO DE GIBLA  COSTO HORNÍO DE GIBLA  PROCO UNITÁRIO DE ENERGÍA  VALOR UNITÁRIO  317.414  TOTAL MATERIAIS  PREÇO UNITÁRIO  32.2 PLO  52.5000  TOTAL SERVICOS:  P  DAT  RE  0.00  1.9400  DESENTO DE TILANSPORTE	342.35 GUSTO MORAM SS.77 35.77 378.15 4.15 91.15 CUSTO UNITÁ GUSTO UNITÁ 117.41 117.62 41.66 41.66 40.67 570.05 570 570 570





	PEDREIRAS/MA	
Proc.	0504601/202	3
FLS.	403	
Rub.		

PROPONENT	Prefetura Municipal de Pedrenia - MA					
OPJET	Ori Rocuperação de Patrada Vicinal (Poveado Centro do Maçano ao Poveado Bao	ra Fria) no Municipio	de Pedæu	80 - MA		
DIDEREC	g-Pomada Centin do Macado ao Porcado Batra Fris - 3 63 Km					
BASE					ENCARCOS	
PRECOS / DA	FA SOJAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som Dosoneração				SOCIAS	113,42%
BA	<u>e</u>				500	22,40%
	cozэοσις <b>λ</b> ο σε	CUSTO UNITÁRIO			<del> </del>	
					VALOR COM BOL	897.70
				<u> </u>	VALUE COM SUE	97,70
	oca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - arcia e brita comerciata - alas reta	n) (etc)				
			מינוט	COMSUMO		CUSTO HIGHARIC
1107202	Concreto fck = 20 MPa - confucção em betaneira e tançamento manual - areta		100	1 /33300000	426,7900	696,943
3103302	Fórmas do tábuas do plaho para dispositivos do diveragom - utilização do 3 vo instalação e relimida	803 - confecção,	es*	8.02000000	59,5000	477,190
					TOTAL SERVIÇOS:	1,174,137
					Custo Direto Total:	1 174,138
					VALOR:	1,174,1
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,077,0
					VALOR COM ENCARGOS:	1,174,1
					VALOR 801 (22,40%):	203.0
					VALOR COM BUIL	1,497,1
	REPARAÇÃO DE DANOS FISIÇOS AO MEIO AMBIENTE (19)					
dr.penser=0 CA		FORTE	THE PERSON	COSPICISHTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÁMBIA 2,18 M3 - CHP DURNO, AF 03/2014	SINAPI	CHEP	0,00045000	167.79	0,0
					purpamento Cursto Horista:	6.0
the ca Chrace	n Encurgos Complementares	FOUTE	UHTO	COSTACIONTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5331G	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SPIAPI		0.0001300000	18,57	50
				TOTAL E	tio de Otra com Encurgos	0.9
					VALOR:	0.1
					VALOR SEM ENCARGOS	0,1
					VALOR COM ENCARGOS	9,1
					1441 043 004 die 404 L	
					YALOR BDI (22.49%)	0.0





CNPJ 06:184 253/0001-49

	PEDREINAS/MA 0504001/202_3
FLS.	you
Rub.	

PROPONENTE	Prefettura b	funicipal do Per	tromes - MA				
OBJETO	Recuperaçi	io do Estrada V	icinal (Povoado (	Sentro do Macerio so	Povoado Babra Fria)	no Municipio de Podro	iras - MA
ENDERECO	: Povosdo Co	entro do Macario	ao Puvoado Ba	icu Fria - 3,03 Km			
Base de preços/data base	SINAPI MA	11/2022 - SICR	O NOVO MA 07	/2022 - Valores Sem	Desenoração	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
<u> 1949 - Beret Villeria</u>	1				<del>.</del>	801;	22,40%
	P	MOBILIZA	ÇÃO E D	ESMOBILIZ/	ĄÇĂO		
CORDOZICYO DV MOMINISVČYO E D	ESMOBILIZA	ÇÃO (un)	4.38				
Equipamentos	Quant.	Otstáncia (km) - OM	N <sub>2</sub> do	Velocidado Módia (km/h) - V	Custo horário do transporto R3 - CH	Fator de Utilização - FU	Custo do Mobilização
Trator de Estatrea - com làmina (259 kW)	1,00	80,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Motonholadora (93 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	1,0	687,1
Carregadaira da Pneus	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Rolo Compactudor - Tandem Vibrat.	1.00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,5
Commita Basculanto - 10m² - 15t	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1.028,7
(170ks/)							

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

**truic** 

CALL representa o cucio de mobilização.

CALL representa o discinera de mobilização, em quiderectos (tum) ou em militro náultica.

(PAL

K representa o fatar estacomado à nocostadade do recomo do veiendo a sua origem;

FU representa o fatar estacomado à nocostadade do recomo do veiendo a sua origem;

FU representa o tator do utilização do veitudo transportação;

V representa o tator do utilização do veitudo transportação;

CH representa o custo hodino do veitudo transportador.

CUSTO UNITÁRIO TOTAL = 3,370,79 765,06 4,125,85 B.D.1 = 22,40% PREÇO UNITARIO TOTAL =

OBS 1: Considero-se que o caminhão perconu 4,0 km com 1,0 km do ábo diesel OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 50 km da cidado do Pedreiros - MA

PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/2023
FLS. 405
Rub. 4

EBTADO DO MARAN-4ÃO
PREFETURA MINICIPAL DE PEDREIRAS
ONP. 08, 184, 253,0001-48

PONENTE: Prefetura Municipal d OBJETO: Recuperação de Edin NIDEREÇO: Povoda Cento de M PREÇOS / SINAPI NA 112022 - ATA BASE:
--

E	REFERÊNCIA	copiao	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Q %5	QUANT.	VALOR SEM BO! (RS)	VALOR UNITARIO COM BDI (RS)	-	LOR TOTAL (RS)	VALOR TOTAL (RS) PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1	SICRONOVO	4011209	RECULARZAÇÃO DO SUBLEITO	, EM	18.185.20	CI'L	22	1,38 RS	25,088.40	11.91%	11,01%	Α,
23	SICRONOVO	6914358	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 W. RODOVA EM LETTO NATURAL	S.	14,747,82	<b>(E)</b>	82	1,60	23,596,19	11,20%	23,11%	A
3.5	SICRONOVO	5914353	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BÁBCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LETTO NATURAL	ğ	14,747,62	<b>E</b>	82	1,60	23,566,19	302,11	34,21%	A
12	PRÓPRIA	COMP.7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	res	2,99	0.256,13	RS 11,328,50	\$30 R\$	22.669,00	%BZ'01	45,07%	A
7,7	SICRONOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 103% DO PROCTOR NORMAL	g	3,638,00	4.86	82	5.97 RS	21.706.92	10,30%	55,37%	8
3.8	SICRONOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	£	3.635,00	4,88	\$	6,97 RS	21,706,92	10,30%	65,68%	8
22	РКФРВИ	COMP-3869	1	EM.	3,636,00	4,27	88 88	6,23 RS	19,016,28	9£0′8	74,70%	<b>.</b>
*	ряфяці, Д	COMP-3669		\$	3,836,00			6,23 R\$	15.016,28	%sare	83,73%	Ö
₹	SICRONOVO	0804028	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA BRITA E PEDRA DE MÁD COMERCIAIS	3-	14,00	80'049	2	697,75 R\$	6.768,50	4,64%	88,37%	Ö
77	SICRONOVO	8501700	DEGMATAMENTO, DESTOCAMENTO, UMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DÍÁMETRO ATÉ 0.15 M	뀵	12.120,00	SE 0	*	0,67 Rs	B.120,40	%9 <b>8</b> °c	82.22 %	9
7	SICRONOVO	0804117	BOCA DE BSTC D = 0.80 M = ESCONSIDADE 40 - AREIA E BRITA COMPRCIAIS - ALAS RETAS	25	9,4	1,174,14	R\$ 1,437,15	7,13 RR	5.748,60	2,73%	94,95%	υ
c.	РЯФРИМ	COMP-8404	INOBLIZAÇÃO E DESMOBLIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	ON 5	1,00	3,370,79	RS 4.125,85	5,85 Rts	4.125,85	1,98%	98,91%	<u>. C.</u>
=	PROPRIA	COMP-74209	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	211	6.00	645,83	æ	688,22 FtS	4.003,32	%0 <b>6'</b> 1	98,81%	9
3,3	SICRONOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	£	363,60	2,84	2	3,23 RS	1.174,43	%95'0	99,37%	9
32	SICRO NOVO	6502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	N2	1.818,00	0.47	RS	0,58 R\$	1,054,44	%0 <b>5</b> 0	99,67%	9
5.1	PRÓPRIA	COMP-004	COMP-004 REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	142	1.818,00	Z1 0	82	0,15 R\$	272,70	0,13%	100,00%	<u>و</u>
		2502	701 TATOL					98	240.880.42	400.00%	100.00%	

Rayane Killetto Galvão CREA-MA 111.780.014-1

PEDREIRAS/MA
Proc.0504001/202 3
PLS. 406

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

	ipio de Pedreiras - MA		113,42%	22,40%
	irio ao Povoado Baixa Fria) no Munic	Km	ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
PROPONENTE: 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	ASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA	BASE: 07/2022 - Valores Sem Desoneração

# **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

2011		,		80 141	<b>9</b> -	1º MÉS	2	2º MÊS	
<u> </u>	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	ዶ		VALOR	%	VALOR	%	>	VALOR
		44 620/	ú	20 704 47	%00'09	R\$ 16.397,09	20,00%	RS	15.397,09
?	SERVIÇOS PRELIMINARES	14,0270	Ê	30.734,17					
		) o 7 o	ć	04 007 04	%00'09	R\$ 36.219,90	20,00%	R\$	36.219,90
7.n	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	34,38%	Ŷ	7.439,79			The second second		
		40 E00/	Ğ	99 969 69	%00'09	R\$ 45.818,33	20,00%	R\$	45.818,33
⊇ ;	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43,50%	ĝ	91.050,08			E .		- E
1		7 070/	ú	46 647 40	%00'09	R\$ 7.758,55	%00'09	R\$	7.768,65
<b>4.</b> 5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	6,36,7	ĝ	15.517,10					
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	, dc 7	ă	07.020			100,00%	RS	272,70
) 6	DEGRADADAS	8 2 7	Ž	212,10					
					Parcela (%)	49,94%	Parcela (%)	90	50,08%
			•		Acumulado (%)	49,94%	Acumulado (%)	10	100,00%
	TOTAL	100,00%	2	210.680,42	Parcela (RS)	R\$ 105,193,86	Parcela (RS)	R\$	105.486,56
					Acumulado (R\$)	R\$ 105.193,86	Acumulado (RS)	R\$	210.660,42







PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Podreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Povoado Centro do Macario ao Povo	ado Baixa Fria) no Município de Pedreira:	s - MA
ENDEREÇO: Povoado Contro do Macario ao Povoado Buixa Fria - 3,03 Km		
BASE DE PRECOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Som	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BASE: Desonoroção	BDt	22,40%

# COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

!	
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Pracas Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e povimentinção de vias urbanas	Não

Conforme legisloção tributária municipal, definir estimativa do percentual da base de cálculo para o ISS: Sobre a base de cálculo, definir a respectiva aliqueta de ISS (entre 2% e 5%): 100.00% 2,50%

itens	Sighs	% Adetade	Situação	1º Quartil	Médio	3° Chartil
Administração Central	AC	3,60%		3,60%	4,01%	4,67%
Securo e Garantia	SG	0.32%	•	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0.50%		0,50%	0.56%	0,57%
Dosposas Financeiras	OF	1,02%		1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	1 [	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o 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 Previdenciaria sobre a Receita Bruta - 0% ou	CPRB	0.00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
EDI SEM desoneração (Fórmula Acórdio TCU)	BDI PAD	22,40%	CK	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

Dectaro para os devidos fins que, conformo logistação tributária municipal, a base de cálculo para Construção do Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento o pavimentação do vias urbanas, é do 100%, com a respectiva aliquota do 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receta Bruta adetado para etaboração do orçamento fol SEM Deseneração, e que esta é a atternativa mais adequada para a Administração Pública.

PEDREIRAS - MARANHÃO	
	Data
0-0	
1 carried	
Rayane Albeiro Galvão Empanheiro Card CREA-MA 111.789 034-1	
Engenheira Civil	
CREA - MA 111,789 034-1	
Responsável Técnico	Responsável Tornador
Nome:	Nome:
Titulo:	Cargo:
CREA/CAU:	-
ARTIRRT-	



	PEDREIRAS/MA
Proc.	0504001/2023
FLS.	408
Rub.	し し

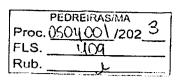
PROPONENTE: Profeitura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Poveado Centro		odreiros - MA
ENDEREÇO: Poveado Centro do Macarto ao Poveado Beira Fria		
BASE DE PREÇOS I SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DAYA BASE: - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

#### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

T 4 1 3 4 2 7 1		COM DES	OKERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
ness	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MEHSALISTA %	HORISTA %	HENSALISTA W
	G	RUPO A			
Al	INSS	0.00%	0,00%	20,00%	20,00%
AZ	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%
AB	Salário Eduçação	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%	37,60%	37,80%
		RUPO B			
81 B2	Repouse Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
	Fertados.	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
83 84	Audito-Enformidada	0,86%	0,66%	U88%	0.66%
85	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
<u> </u>	Licença Patemidado	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
87	Fallas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
88	Dira de Charca	1.49%	0.00%	1,4995	0.00%
89	Auglio Acidante da Trebaiho	0.10%	0.08%	0.10%	0.03%
810	Fárias Gozadas	10.26%	7.84%	10.26%	7.84%
8 B	Solario Matematicale	0,04%	0.03%	0.04%	0.008
	Total	46,29%	17,55%	46,28%	17,55%
	Gi	RUPO C		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
C1	Aviso Prévia Indonizado	4,52%	3,45%	4.52%	3,46%
C2	Aviso Právio Trubolhado	0.11%	0,08%	0.11%	0.08%
ca	Férias Indenizadas	3,64%	2.78%	3.64%	2,78%
C4	Denósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2.80%	2,14%
CS	Indenização Adicional	0.38%	0.29%	0.38%	0.29%
С	Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
DI		RUPO D	1 2420	43.000	T 0000
UI	Reincidência do A sobre B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de A sobre Avise Prévie Trabalhade + Reincidência de FGT8 sobre Avise Prévie Indenizade	0,36%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
				,	***************************************

Rayago Ribeiro Galvão





# 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 Kitetro Galvão Engerheira Civil



Proc.050400\ /202 3
FLS. 440
Prob. \_\_\_\_\_

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.

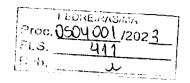
As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de PEDREIRAS - MARANHÃO, e já sobrevive a um longo período de solicitações do tráfego.

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.

Página | 2

MA 111,789.034-1





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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Rayate Ediciro Galvão



PEDREIRAS/MA
Proc. 050400 1/2023
FLS. 412
Rub. 4

# 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 Página | 4

Rayane Ribeiro Galvão

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc. 050400 1/202 3
FLS. 413
Fub. \_\_\_\_

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.

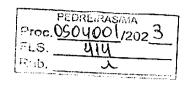
Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser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

Rayahe Riveiro Galvão Engenheiro Cavi CREA - MA 111.789.034-1





#### **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**

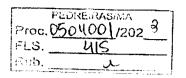
É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

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

Página | 6

Engenheira Civil





#### 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

Página | 7

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREWASAMA Proc. 050400 1/202 3 アES. 416 Pub. よ

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 a 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.



CNPJ: 06.184,253/0001-49

PEDREIRASAMA Proc. 0504001/202 3 FLS. 911

#### 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 orgâniços, entulhos e outros

Rayane Rabeiro Galvão

Página | 9

Engenheira Civil CREA - MA 111 789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc. 0504 00 1/202 3 FLS. 418 Rub. 4

# 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.

Rayane Enteiro Galvão Engeneira Civil Página ( 10



PEDRE CASMA Proc.0504 00 | /202 3 FLS. 419 Rub. 4

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, utilizandose 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.

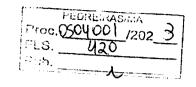
#### Unidade de medição

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

Página | 11

Rayane Barciro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1





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.

Página | 12

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc. 0504001/2023
FLS. 421
Fub.

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.

Rayabe Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREINAS/MA
Proc. SOYOD 1/202 3
FLS. 422
Rub.

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.



PEDREIMASIMA 3
Proc.0504001/202 3
FLS. 423
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayahe Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc. 050400 1/202 3 FLS. 424 Fub. 3

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.

Rayake Rivetro Galvão Engenheira Civil CREA- MA 111.789.034-1



PEDREIRASIMA Proc. 0504001/2023 FLS. 425 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 - 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

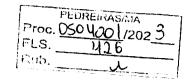
#### Descrição

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

Página | 17

Layane Riffeiro Galvão Engenheira Civil CREA MA 111.789.034-1





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 Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504 QU 1/2023
FLS. 427
Rub.

Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

#### 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

Rayane Rabeiro Galvão 01
Engertheiro Galvão 01
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

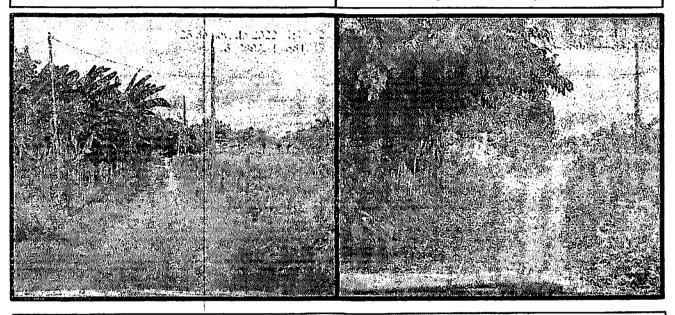
PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/202\_3
FLS. U28
Fub.

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 Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA- MA 111,759.004-1



PEDREIRAS/MA
Proc. <u>050400 1</u>/202 <u>3</u>
FLS. <u>429</u>
Prob. \_\_\_\_\_

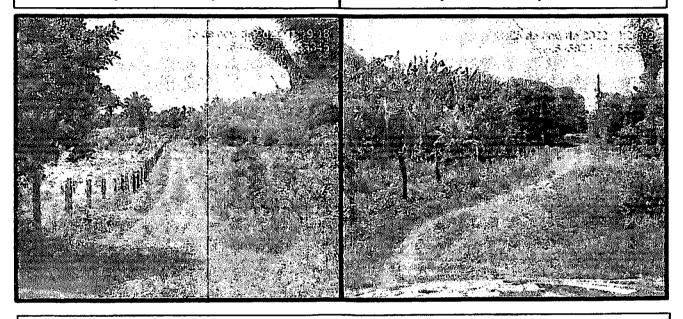
Av. Rio Branco, Nº 111 - Centro - CEP:65.725-000

#### 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 Hibeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.769 034-1

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

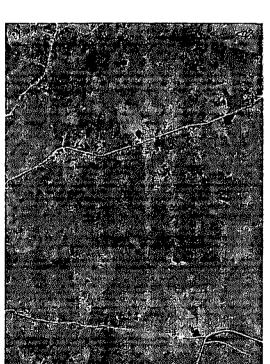
8UEIRO 02 548083.46 m E 9486498.21 m \$

1.3km

3.06km

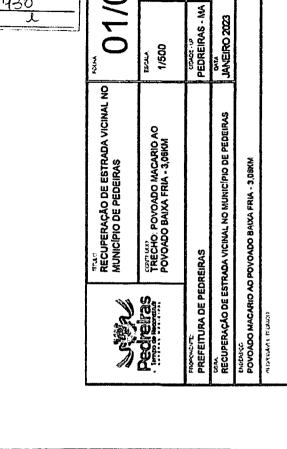
FINAL 0545873.00 m E 9486385.00 m S

Froc. 0504001/202 3 FLS.



CONVENÇÃO

EEE BISC D-800mm A IMPLANTAR



POSTANTO

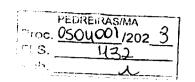
£

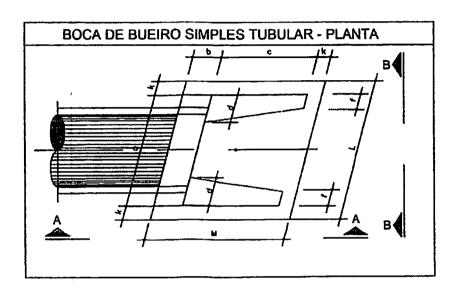
RO SE



Proc. 050400 1/202 3 FLS. 431 FLS. Rub. ----6,00 m-----BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE ESTRADA VICINAL CONCRETO 0,80 M (BSTC) ,50 m ,50 m 7,00 m BOCA DE BUEIRO (BSTC) 0,80 M **IMPLANTAÇÃO** ESC: 1/75

Pedreiras Tempo de Reconstruir	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	01/04	
	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	escala: 1/75	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		PEDREIRAS - MA	RO RO
CBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL DATA JANEIRO 2023			
RESPOSÁVEL TECNICO:			

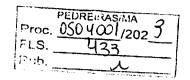


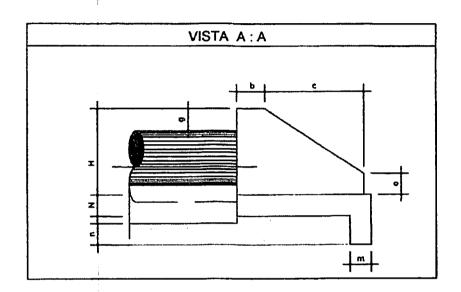


PLANTA BAIXA

ESC: 1/20

	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	02/04	
Tempo de Reconstruir	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	ESCALA: 1/20	FORMATO:
Proposedie		REVISÃO RO	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		JANEIRO 2023	
RESPOSÁVEL TÉCNICO		<u> </u>	

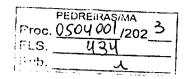


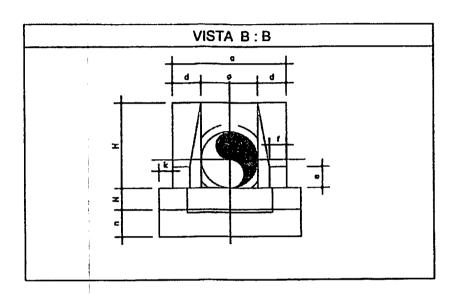


VISTA A-A

ESC: 1/20

l.			
	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	03/04	
Peoreiras Tempo de Reconstruir	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	ESCALA: 1/20 CIDADE-UP	FORMATO: A3
PROPONENTE: PREFEITURA DE PEDREIRAS		CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	revisão RO
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL.  DATA JANEIRO 2023			
RESPOSÁVEL TÉCNICO:			

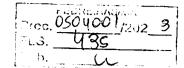




# BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 800

item Ø 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

Segretas Pedreiras	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (POV. MACARIO AO POV. BAIXA FRIA) NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS	04/04				
Pedreiras Tempo do Roconstruir	CONTEUDO: DETALHAMENTO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO 0,80 M	1/20	FORMATO. A3			
PROPONENTE: PREFEITURA DE PED	REIRAS	CIDADE - UF PEDREIRAS - MA	REVISÃO RO			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ES	TRADA VICINAL	JANEIRO 2023				
RESPOSÁVEL TÉCNICO		<u> </u>				





**PISTA PISTA** 

PONTO DE LIGAÇÃO DO GREIDE

TERRENO NATURAL

TERRENO NATURAL

**CONVENÇÕES** 



- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE

WINNIN - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE

- TERRENO NATURAL

# PERFIL TRANSVERSAL

esc 1:75



RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS

01/01

CONTEUDO:

TRECHO: POVOADO MAÇARIO AO **POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM** 

ESCALA: 1/75 FORMATO: **A3** 

PROPONENTE:

CIDADE - UF

PREFEITURA DE PEDREIRAS

REVISÃO RO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

JANEIRO 2023

PEDREIRAS - MA

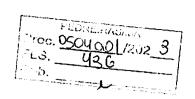
POVOADO MACARIO AO POVOADO BAIXA FRIA - 3,06KM

RESPOSÁVEL 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/



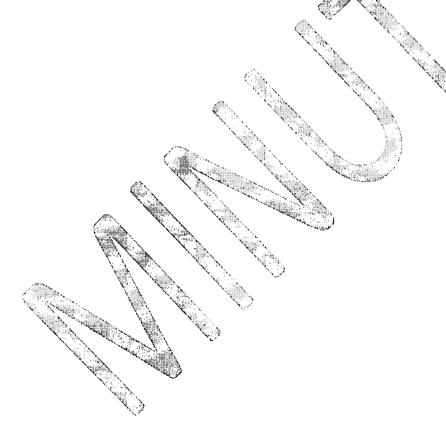
# LOTE III

# BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE

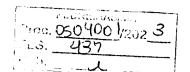
VALOR: R\$ 108.874,76 (cento e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e setenta e seis

centavos)

Prazo de Execução: 30 (trinta) dias.







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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

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

AND LET STATE SECTION IN

ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km

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

**ENCARGOS** SOCIAIS: 113,42% 71,04%

HORISTA - NÃO DESONERADO MENSALISTA - NÃO DESONERADO

BDI:

22,40%

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado R\$ 108,874

Trindade) no Município de Pedreiras - MA TOTAL

R\$ 108.874,76

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 / Específicação Técnica/Normas de Execução Relatório Fotográfico Projeto Arquitetônico

> PEDREIRAS - MARANHÃO 2023

> > Rayano Kil 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

FLS.

PEDREIRAS/MA Proc. <u>0504 001</u>/202 3

> 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: 111789834184A 2. Dados do Contrato Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49 **AVENIDA RIO BRANCO** Nº: 111 Complemento: Bairro: CENTRO Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000 Contrato: Não especificado Celebrado em: Valor: R\$ 108.874,76 Tipo de contratante: Pessos Jurídica de Direito Público Ação institucional: Outros 3. Dados da Obra/Servico **OUTROS ZONA RURAL** Nº: SN Complemento: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade 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 Unidade Quantidado 14 - Elaboração 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10.5 - DE COMPACTAÇÃO -1,75 km TERRAPLENAGEM 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE -TERRAPLENAGEM 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36,10,5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM 1.75 35 - Elaboração de orgamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE 1,75 TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 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 Trindada) no Municipio de Pedreiras - MA - Ciclusula Compromissória: Qualquar confito ou titigio 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 astembro 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 portes duciaram concordar. - Deciaro 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 INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE 8. Assinaturas RAYANE RELE O GALVAO - CPF: 668.275.223-63 Declaro serem verdadeiras as informações acimo PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - CNPJ: 08.184.253/0001-49 9. informações A ART è válda somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. 10. Valor Nosso Número: 8304318861 Valor da ART: R\$ 254,59 Registrada em: 16/01/2023 Valor pago: R\$ 254,59

A auterusidade desta ART pode ser verificada em: https://area-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: D2CsZ kmpresso em: 17/01/2023 às 10:56:04 por: , kx 200.25.37.76

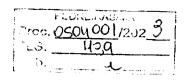


fahrumoson@ureama.org.bs Fac: (82) 2105-8300







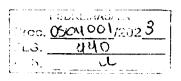


PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
CR.IETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trin	dade) no Município de Pedreiras - N	4A
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		······································
BASE DE PREÇOS SINAPIMA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
/ DATA BASE: Desoneração	A	22,40%

	PLANILHA RESUMO	)		
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇ	O TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS	19.464,67	17,88%
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$	39.068,58	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%







PROPONENTE: Prefetura Municipal de Pedreiras - MA	·	
OSJETO: Recuperação de Estrada Vicinsi (Buirro São Francisco ao Puvosto Tr	indade) no Muncipio de Pedreiras - MA	
ERDEREÇO: Bistro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoros Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASIZ Desoncração	THE PARTY OF BOX	22,40%

				,								
meu:	REFERÊNCI	CÓDIGO	DESGRIÇÃO	UND.	QUANT,	VAL	OR SEM BOI		VALOR ĀRIO COM BDI	, v.	ALCR TOTAL	ur 💌
1.0	र १९५५ वर्ग ।		SERVICOS PRELIMINARES	N	n Primar Nobeli	er tek	61.A.+ 147	ا يُحَادِي	LOGINAL XII	(FRS)	507 V/19,484.67	
1.1	PRÓPRIA	COVP-74208	PLAÇA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	RS	545,93		668,22	RS	4 009,32	3,68%
1.2	PRÓPRIA	COMP-7900	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	1,00	R\$	9.256,13	RS	11,329,50	RS	11.329,50	10,419
13	PRÓPRIA	COMP-8404	MOBLIZAÇÃO E DESMOBLIZAÇÃO DE ECUIPAMENTOS	UND	1,00	RS	3.370,79	RS	4 125 85	RS	4.125,65	3,79%
20			SERVIÇOS DE TERRAPLEHACEM					i. Selection		RS	27,068,68	25,635
21	SICRO NOVO	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LUMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIA DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DÚMETRO ATÉ 0,15 M	M2.	7.020,00	RS	0,55	RS	0,67	RS	4,703,40	4,32%
22	PRÓPRIA	COMP-3669	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A/CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160-P COM LAMPIA, PESO ORERACIONAL *13T E PA CARREGADERIA COM 170 PP	M3	2.108,00	R\$	4,27	RS	5,23	RS	11 01438	10,121
2.3	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINIÃO BÁSCIA ANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.734,99	R\$	1,31	RS	1,60	RS	10.775,98	9,90%
24	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.108,00	R3	4,88	RS	5,97	R\$	12.572,62	11,551
3.D	748.5 × 39	10 gay 1	SERVICOS DE PAVPAENTAÇÃO		4 40 22			-	Treat 2	ारङ	50,185,56	46.03
3.1	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	10.830,00	R\$	1,13	RS	1,30	R\$	14 531,40	13,35
32	SICRO	5502986	LIMPEZA NECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.053,00	RS.	0,47	R3	0,58	RS	610,74	0,561
73	SICRO	9502968	EXPURGO DE JAZIDA	KD	210,60	R\$	2,64	RS	3,23	RS	660,24	0,621
34	PRÓPRIA	COND-2669	ESCAVACAO E CARGA IMTERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 160HP COM LAMNA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M2	2.108,00	RS	427	Rs	6,20	RS	11 01438	10,12
3.5	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINIÃO BÁSCULANTE DE 10 MP - RODOVIA EM LEITO NATURAL	ТКМ	6.734,99	RS	1,31	RS	1,60	R\$	10.775,58	9,90%
36	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 1009, DO PROCTOR NORMAL	M3	2.106,00	RS	4,88	RS	5,97	RS	12.572,62	11,55
40	<b>以第一次第</b>	in july death in the second of	RECUPERAÇÃO DE AREAS DEGRADADAS		£ 130	5 <u>:</u>	19.1	U-8: 25:	g γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ γ	RS	157,96	0,165
41	PROPRIA	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO NEIO AMBIENTE	M2	1.053,00	R\$	0,12	RS	Q,15	RS	157,95	0,157
	L		Custo TOTAL com BDI in	1			23.15.15		ا اور افتال	Rt	/108,874,76	160.00

reporte o presente organistrio no valor, do R\$ 198.074.78 (Cento o Cito Ms Citocortos o Sectoria o Chatros o Setimba o Sero Chatroso



Proc. 050400 (202 3

	ROCS BOCIAIS: 113,42%	
	BK	
and lines as Powerds Trinderich in Münicials do Podreiras - MA	75 Km 722 - Voleros Sem Desemenção	
PROPONENTE: Prateitura Municipal de Podreires - MA OBJETO: Rectinormela de Estrada Vicinal (Barina Sila En	EASE DEPROOS Boing Sto Francesco go Povozdo Trindado - 1,75 Km BASE DEPROOS ISINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - VI PASA RAGIO:	

	OBJETO: ENDERECO:	Recuperação ( Bairro 50o Fra	GELETO: Reculpante to the Entrada Victoria State State of Perceda Tindada) no Municipio do Pedializa - MA. FRINSERECO: Baino Soo Francesco se Perceda Tindade - 1,75 Km	Municipk	o do Podreiras - M	¥						
3	DATA BASE:	SINAPI MA 11	DE FIREVOS (SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valenas Sem Desamenglas DATA BASE:						BINCAR	ENCARGOS SOCIASS		22,40%
				MEN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CALCULO						
TER	RGFERÊNCI A	oaiao	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CINID	QUANTERADE	COMPRESSION ESPECIFICO INI	LARO. (M)	AREA (IP)	PERMISTRO (M)	ALTURA(H) cu Dár (D)	VOLUEE (EF)	TOTAL
			970184		EXTEN	SAO(m)	LAROI	RAIM	ESPESS	URA (m)	NOUME DE	VOLUME DE ATERRO (mº)
$\prod$		Bali	Baino São Franctico as Povoado Trindado		1.75	1,755,00	6	8,00	0.20	ę.	2.1	2.108,to
9			SERVICOS PREI IMMARES									
2	PRÓPRIA	COMP-74209	COMP-74209 PLACA DE CBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	星								00'9
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	$\ $		3,00				2,00		6,00
1.7	PROPRIA	COMP-7930	ADMINISTRAÇÃO LOCAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9	1,00							1,00
3	PRÓPRIA	COMP-8494	MOBILIZAÇÃO E DESHOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	8								1,00
			MOSILIZAÇÃO E DESMOSILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		8,							00,1
20			AFBUACOS DE TERBAGI ENADEM					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
ឯ	SICRO NOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE AREA ESTOCAGEL DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ANORES DE DAMETRO ATÉ O 16 M	2								7.020,00
Ш			Britte Sile Francisce no Perendo Trimmdo	$\ $	2,00	1,755,00	2,00					7,020,00
្ន	РРФРИМ	COUPJEEB	ESCAVACAO E CAROA MATERIAL, 14 CATEGORIA, UTILIZAND TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 168HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 110 HP BRITO SIR FIRIKES ES PRESSO TINESS	9							2.106,00	2.108,00
23	SICRO NOVO	E2 14.5 SB	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M°- RODOVA EN LEITO NATURAL. Buito Bão Finteisca do Pencado Tinciado	100		06,1			- 13 - 43	2,48	2.108,00	6,734,89
72	SICRO NOVO	6692078	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL Bato 88e Fondere da Peyrado Triundo	2							2,109,00	2,106,00
2 2	BICRO NOVO	4011209	I BERVICOS DE PAVABNIACÃO REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO Baita Sua Francisco so Powedo Trinsado	2		0),785,0tb	600					10,630,00 10,530,00
12	SICRO NOVO	6502885	LIMPRZA MECANTADA DA CAMADA VEGETAL Brito São Firicípeo do Povorio Tritándo	25				15. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	10 mm	2,00	2,106,00	1,053,00 1,053,00

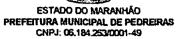
ESTADO DO MARANAMO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PERPERGAS
CNPJ 06 194.155/0/201-40

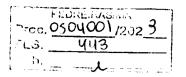
Proteiture Municipal de Pedielios - MA  Recupacção de Estindo Vicini (Baine São Finneizo de Percado Tindado) no la Recupacção de Estindo Vicini (Baine São Finneizo de Percado Tindado - 1,78 km  SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO VA 07/2022 - Valorea Sem Descrieração de Calado Movo VA 07/2022 - Valorea Sem Descrieração de Calado Movo Percado Tindado de Calado Material 14 Catedora, a Baine São Finneizo de Calado Material 14 Catedora, a BECAVAGAO de Calado Material 14 Catedora, a Unitadado Tindado de Calado Material 14 Catedora, a Unitadado Rea Percado Tindado Com Lamba Material Descrita de Percado Tindado Compactação de Africa de Percado Tindado Compactação de Africa de Percado Tindado Compactação de Africas de Percado Tindado Regueração A Africas de	Se Fenciaco de Paveado Tindudoj no la el 176 Km  172022 - Valores Sem Descritração  172022 - Valores Sem Descritração  1720 - 18 ENTERIAL 14 CATEGORA, DE ESTEIRAS DE 110 A 16040  1720 - 197 EPACIONAL - 13T E PA 1720 - 13T	do Pedrains - MA	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42% SOCIAIS: 123,40%	MEMORIA DE CALCULO	QUANTIDADE (M) QUI PESO L'ARG. (M) AREA (M) PERMETAO ALTURA (M) VOLUME (M) TOTAL	0,250 (1,053,00 210,60		2,100,00	1,755,00 6,00 7,108,00	6,724,99	(30 6,754,89	The state of the s	1,755,00 6,00 2,108,00		OV CROY!	
RENEI COMPAGE BASE: SILVAPI NA BASE: SILVAPI NA RENEI COMPAGE A A INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS INDVO ESSTESS	PONENTE: Proteiure M. OSTREÇO: Barrupanca, OSTREÇO: Barrupanca, OSTREÇO: Barrupanca, A ATA BASE! SINAPI MA ATA BASE! SINAPI MA ATA BASE! CRO NOVO 6914269 CRO NOVO 6914269 CRO NOVO 6914269	580 Francisco so Po todo - 1,75 Km	11/2022 - SICRO NOVO IVA 07/2022 - Vatores Sam Desoneração	M		Povoado Trinchdo	11 1	escayagao e cargá katerial 1a categora, Utilzando trator de esteras de 110 a 16949 Com lanua, peso operacional • 117 e pa Garhegadeira com 170 ap	Babra 580 Francisco ao Povosdo Trindado	PRANSPORTE COM CAMINHÃO BASGULANTE DE 10 th	Batro Silo Frencisco no Povocato Trindado	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 189% DO PROCTOR NORMAL	Bairro São Francisco so Percedo Trindado	RECUPERACÃO DE AREAS DRORADADAS	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO HISIO ABBIENTE	Dalon Ohn Creation to Decrease Telescole
		IENTE: Profeiture M LEYO: Recupercelo RECO: Batro 846 F	EASE: SINAPINA		196							1			_	

FEBRE 148 1.1. 3. 1.202 3 123. 142





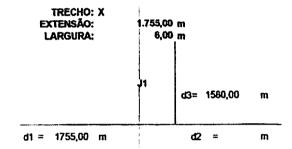




PROPONENTE: P	refeitura Municipal de Municipio de Pedreiras - MA		
OBJETO: R	Recuperação de Vicinais no Município de Pedreiras - N	MA	
ENDEREÇO: 8	Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS I S	SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE: V	/alores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

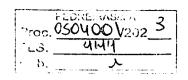
## **CÁLCULO DA DMT 01**

#### Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km





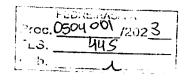




FINDEREC	O: Barro São Francisco ao	Povoado Trindado - 1,75 Km				EXCARGOS	
	A SCHAPI MA 11/2022 - SI	CRO NOVO MA 07/2022 - Valores Se	m Descrieração			SOCIAIS:	113,42% 22,47%
		COMPOSE	AO DE CUSTO UNITÀ	RIO			
1 COMPLIATOR	PLACA DE OBRA EM C	HAPA DE ACO GALVARIZADO (MZ					
aterial		A CONSTRUCAO CIVILI EM CHAP	FORTE	UNIO	COEFICIENT	Preço unitário	TOTAL
00004813	GALVANIZADA 11 221, POSTES PARA FIXACA	ADEGIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEA O)	SHAPI	M2	1,00000000	400,00	400
00004491	ECLIVALENTE DA REC	7,5° CM EM PIROS, MISTA OI RAO-ERUTA	SENAPI	u	4,00000000	11,16	44
00005075	PREGO DE ACO POLID	X) COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X VRELHADO "2,5 X 7" CM. E	SINAPI	KG	0.15000000	23.04	
00004417	HACARANDUBA, ANG - FIRUTA	ELIM OU EQUIVALENTE DA REGIA	SINAPI	н	1,00000000	8,05	
		22 342 3 3 3 3 3 4	Fauna		COEFICIENT	TOTAL Material:	TOTAL
go de Optia cod	n Encergos Complement ICARPINTEIRO DE		FONTE	UKID	E	PRECO UNITARIO	ioire
88282	COMPLEMENTARES	1	88894	- 65	1,00000000	22,33	23
88316	SERVENTE COM ENC	ROOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2 00000000	18.57 e Obra com Encargos	37
crticu	સ્તુલ ન <b>પ્રમુ</b> લ કર્યા છે.		FORTE	UNCO	COEFICIENT	PRECO UNITARIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO F	ARA LASTRO, TRAÇO 1:4:245 (E) WENTOY AREIA MÉDIAY BRITA 1)		M3	0,0800000	366,72	29
	PREPARO MECÁNICO	COM BETONEIRA 400 L	<u> </u>				ļ <u>.</u>
						TOTAL Service: VALOR:	79 545
		]				or semencargos:	513
					VAL	OR COMENCARGOS: VALOR BDI (22.40%):	\$45 122
						VALOR COM BOI:	
	*****************	a diame					-
	- ADEKISTRAÇÃO LOCA ::: Encargos Complement	nes .	POHTE A	UNID	CORPICIENT	Preco unitário	TÔTAL
90776	COMPLEMENTARES	GERAL COM ENCARGO	SRAPI	н	35,00000000	28,28	985
90778		OBRA PLENO COM ENCARGOS	SINAPI	н	70,41765250	117.39	
					PRITAL MANAGE		
		1			101AL EBOU	a Obra com Encargos VALOR:	9.256
					VAL	VALOR: OR SEM ENCARGOS;	9,254 4,445
					VAL	VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS:	9.256 4.445 9.256
					VAL	VALOR: OR SEM ENCARGOS;	9.254 4.444 9.254 2.073
\$ CO!53.8404	MORE PACAO E PERIN	THE TACKS OF ECHTPAYENTOS	IMD		VAL	VALOR: OR SEM ENCARGOS; OR COM ENCARGOS: VALOR ED) (22.40%):	9.254 4.444 9.254 2.073
	- NGBA (ZAÇÃO E DESK)	BELTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (		- Albira	VAL VAL	VALOR: VALOR: OR SEM ENCARGOS; OR COM BHCARGOS; VALOR BED [22.49]; VALOR COM BD:	9.29 4.44 9.23 2.073 11.32
erel	San San San San San San San San San San	Attack to the state of the same than to	FOITE	UNID	VAL VAL	VALOR: OR SEM ENCAROOS; OR COM ENCAROOS; VALOR BID: 172.409. VALOR COM EDI: PREÇO UNITÁRIO.	9.259 4.444 9.28 2.077 11.322
	San San San San San San San San San San	IBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (I		UHID	VAL VAL	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR CON LENCAROOS: VALOR EM (22.49%) VALOR COM BOI: PREÇO UNITÁRIO. \$370.75 TOTAL GETAL	9.254 4.44 9.245 2.077 11.322 TOTAL 3.377 3.377
erel	San San San San San San San San San San	Attack to the state of the same than to	FOITE		COEFICIENT:	VALOR: OR SEM ENCARCOS: OR COH ENCARCOS: VALOR BEH (22.40%) VALOR COM BDI: PRECO UNITÁRIO. 3.370,73 TOTAL GEIDE VALOR	9.254 4.444 9.255 2.07 11.322 TOTAL 3.377 2.375
erel	San San San San San San San San San San	Attack to the state of the same than to	FOITE		COEFICIENT:	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR CON ENCAROOS: OR CON ENCAROOS: VALOR EM! (22.49%): VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR: VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM BECAROOS:	9.29 4.44 9.27 2.07 11.32 11.32 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37
erel	San San San San San San San San San San	Attack to the state of the same than to	FOITE		COEFICIENT:	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM UNICAROOS: VALOR EDI (22.40%); VALOR COM BDI:  PREÇO UNITÁRIO.  3.370.79  TOTAL GENE VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM ENCARGOS: VALOR EDI (22.40%); VALOR EDI (22.40%);	9.254 4.444 9.255 2.077 11.322 TOTAL 3.377 3.377 3.377 3.377 3.377 3.377
COMP-8404	PERIORI DACAO E DES	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS	FOUTE Composições	UNO	VAL VAL VAL COSPICIENT: 1 C0000000 VAL	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM EMCAROOS: OR COM EMCAROOS: VALOR EM (22.49%) VALOR COM EM: PREÇO UNITÁRIO. 3370.75 TOTAL Gende VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM EMCAROOS: VALOR EM (22.40%) VALOR EM (22.40%)	9.254 4.444 9.255 2.077 11.322 TOTAL 3.377 3.377 3.377 3.377 3.377 3.377
COMP-8404 COMP-8404	EGISIDAÇÃO F DESI	ACESTIFAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	FOITE Composições to casterial de limpera	UNO COM Arvo	COEFICIENT. 1 COOCOOO	VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR COM EDI: VALOR COM EDI:  PRECO UNITÁRIO.  \$370,75  TOTAL CETAL VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR COM EDI: edi 0,15 m (eff)	9.25 4.44 9.29 2.07 11.32 TOTAL 3.37 3.37 3.37 3.37 4.33 4.33
COMP-8404	EGISIDAÇÃO F DESI	20Bii 17AÇÃO DE EQUIPAMENTOS eto, limpera de érea e estecigen	Composições  Composições  Co casterial de limpera	CAM ATVO	COEFICIENT. 1 COCCOCCO 1 COCCOCCOCCO VAI VAI VAI PROPO	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM BHCAROOS: VALOR EDI 122-2676; VALOR COM BDI:  PRECO UNITÁRIO.  3370, 79  TOTAL GEND: VALOR SEM ENCAROOS: OR COM ENCAROOS: VALOR EDI (22-4076; VALOR EDI (22	9.25 4.44 9.29 2.07 11.32  TOTAL 3.37 3.37 3.37 4.32  Cuisto Horake
COMP-8404 COMP-8404 1. 5501700 - D	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Composeões  to castrelal de limpera	CAM ATVO	COEFICIENT.  COEFICIENT.  1 COMMONDO  VAI  VAI  VAI  PROPO  822.2378	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM EMCAROOS: VALOR EM 172.40%; VALOR COM BOH  PRECO UNITÁRIO.  \$ 370,73  TOTAL GENE VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR EM 172.40%; VALOR COM BOH  OR COM ENCAROOS: VALOR EM 172.40%; VALOR COM SOH  OPERACIONAL  239,513	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32 11.32 11.32 3.37 3.37 3.37 3.37 4.12 4.12 Cuisto Horake
COMP-8404 COMP-8404 1. 5591700 - D GUIPANENTO	EOSI PAÇÃO E DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	CAM ATVO	COEFICIENT.  1 COCCOCCO  VAI  VAI  VAI  PROPO  22 2323 522 CONSUMO	VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR EDI (22.40%): VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: PRECO UNITÁRIO. S370.75 TOTAL GETAL VALOR OR SEM ENCAROOS: VALOR BDI: VALOR BDI: EN 8,15 m (m²) QPERACIONAL VALOR BDI: 299.5119 TAL EQUIPAMENTOS: 784.4880.HORA	101AL 337 337 337 337 337 337 337 337 337 33
COMP-8404  1. SS91700 - D  GUIPAKENTO	EOSI PAÇÃO E DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	eam árvo	COEFICIENT.  1 COMMONDO  VAI  VAI  VAI  VAI  VAI  COEFICIENT.  1 COMMONDO  C	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR CON EMCAROOS: VALOR EM 172.20%: VALOR COM BOH  PRECO UNITÁRIO.  \$370,72  TOTAL SEME VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR EM 172.20%: VALOR COM BOH  VALOR COM BOH  OF COM BOH  VALOR COM BOH  OF COM BOH  TAL EQUIPAMENTOS.  SALABIO HORA  11.5108	9.25 4.44 9.26 2.07 11.32 11.3
COMP-8404  1. SSOTTOD - D  GUIPANENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	COEFICIENT:  1 COCCOON  VAI  VAI  VAI  VAI  PROPO  822 2339  622 2309  CONSUNYOR  2 COONSUNYOR  2 COONSUNYOR  2 COONSUNYOR  2 COONSUNYOR  2 COONSUNYOR  3 COONSUNYOR  3 COONSUNYOR  4 CO	VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR EDI (22.40%): VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: PRECO UNITÁRIO. S370.75 TOTAL GETAL VALOR OR SEM ENCAROOS: VALOR BDI: VALOR BDI: EN 8,15 m (m²) QPERACIONAL VALOR BDI: 299.5119 TAL EQUIPAMENTOS: 784.4880.HORA	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 11.33 1.37 1.37 1.37 1.37 1.37 1.37 1.3
COMP-8404  1. SSOTTOD - D  GUIPANENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	COEFFICIENT.  COEFFICIENT.  COEFFICIENT.  1 COOCCOOC  VAI  VAI  VAI  PROPO :-  82,233  7,000,000  7,000,000  Custo	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM UNITARIO. VALOR EDI 172.40%; VALOR COM BDI:  PRECO UNITARIO. 3370.75  TOTAL GENE VALOR EDI 172.40%; VALOR EDI 172.4	9.25 4.444 9.29 2.07 11.52
COMP-8404  1. 5591700 - D  GUIPANENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	Coste	VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR COM BIDITARIO VALOR COM BIDITARIO VALOR COM BIDITARIO  STOTAL GETAL VALOR OM SEM ENCAROOS: VALOR BIDITARIO  STOTAL GETAL VALOR OM SEM ENCAROOS: VALOR BIDITARIO STOM SEM ENCAROOS: VALOR BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM SEM COM BIDITARIO STOM SEM SEM SEM SEM SEM SEM SEM SEM SEM SE	9.25 4.44 9.22 2.07 11.32 11.3
COMP-8404  1. SSOTTOD - D  GUIPANENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	Coste	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM BHCAROOS: VALOR COM BDH: VALOR COM BDH: VALOR COM BDH: PRECO UNITÁRIO. 3370.75 TOTAL GEND: VALOR COM BOH: VALOR COM BOH: VALOR COM BOH: VALOR BH (22.40%); VALOR BH (22.40%)	9.25 4.444 9.29 2.07 11.52 11.
COMP-8404  1. 5591700 - D  GUIPANENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	COEFICIENT.  COEFICIENT.  1 C0000000  VAI  VAI  VAI  PROPO  FROM  COMMING.  2 (0000000  T Comming.	VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): TOTAL CETAL OR SEM ENCARGOS: VALOR BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR COM BHI (72.40%): VALOR BHI (72.40%): V	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32 11.3
COMP-8404  1. SSOTTOO - D  GUIPAMENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	COEFFICIENT.  VAL  COEFFICIENT.  1 COOCCOO  VAL  VAL  VAL  PROPO :-  SPROPO :-  SPROPO :-  Constance  Constanc	VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR COM BENE ENCARGOS: VALOR COM BENE: VALOR: OF COM BENE: VALOR: OR COM BENE: OR COM BENE: VALOR: OR COM BENE:	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2
COMP-8404  1. SSOTTOO - D  GUIPAMENT OF  ES41	EGISIDAÇÃO F DESI	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Compose des  to custorial de limpero  JAN PRO  100000 1,0000	earr árvo ZACAO D 00000	COEFFICIENT.  VAL  COEFFICIENT.  1 COOCCOO  VAL  VAL  VAL  PROPO :-  SPROPO :-  SPROPO :-  Constance  Constanc	VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR CON ENCARGOS: OR CON ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR EDI (72.40%): VALOR COM EDI: TOTAL GENT VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR EDI (73.50%): TAL EGUIPAMENTOS: SALANGI KORA 11.51% OTAL ELGO DE GORA NOVALOR: UNITATIO DE BENEVIETO VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS:	9.25 4.44 9.23 2.07 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 1.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37
COMP 6404  1. SS91700 - D GUIPAMENTO ES61  AO DE OBRA P9824	EGISIDAÇÃO E DESI	20Bi IJAÇÃO DE ECLIPAMENTOS  seto, limpera de érea e estociagem  de des estociagem  1.00	Composições  to control de limpeto DAIT PROD  OCODO 1.000	UNIO ECOM ÁTYCO EACAO	COEFFCIENT.  1 COOCOOO  VAI  VAI  VAI  VAI  COEFFCIENT.  1 COOCOOO  VAI  VAI  COEFFCIENT.  COEFC	VALOR: OR SEM ERCARGOS: OR COM EMCARGOS: VALOR EMI (72.40%): VALOR COM EDI: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR COM EDI: VALOR	925 4.44 9.22 2.07 11.32 11.32 11.32 3.37 3.37 3.37 3.37 4.32 CUSTO HORAR 522 522 522 522 523 523 523 523 523 523
COMP \$404  COMP \$404  1. \$501700 - D  CULPAKENT OF  ES\$41  AD DE OBRA  P9824	ECISI MAÇÃO E DES	OBILITAÇÃO DE FOLIPAMENTOS  nto, limpera de érea e estrecipen	Composições  to control de limpeto DAIT PROD  OCODO 1.000	UNIO ECOM ÁTYCO EACAO	COEFFCIENT.  1 COOCOOO  VAI  VAI  VAI  VAI  COEFFCIENT.  1 COOCOOO  VAI  VAI  COEFFCIENT.  COEFC	VALOR: OR SEM ERCARGOS: OR COM EMCARGOS: VALOR EMI (72.40%): VALOR COM EDI: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR EDI (72.40%): VALOR COM EDI: VALOR	925 4.44 9.22 2.07 11.32 11.32 11.32 3.37 3.37 3.37 3.37 4.32 CUSTO HORAR 522 522 522 522 523 523 523 523 523 523
COMP \$404  COMP \$404  1. \$501700 - D  GUPAMENT OF  E541  AG DE GERA  PS021	ECOSI D'AÇÃO E DESI	SERIO AÇÃO DE EQUIPAMENTOS  pio, limpera de área e estretegem  Quinto - 259 kW 1,0	Compose des  To control de limpero  To control de limpero  MITIL  PROD  COCCO  1,0000	Com Areo AcAO. 1928 0,0000 UNIO	COSPICIENT COSPICIENT VAI VAI VAI VAI VAI VAI VAI VAI COSTO	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM UNITARIO. OR COM UNITARIO. PRECO UNITARIO. 3370.75 TOTAL GEND VALOR COM BOIL VALOR SEM ENCAROOS: OR COM ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: TOTAL ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: VALOR ENCARGOS: TAL EGUIPPR 399.519 TAL EGUIPPR 399.519 TAL EGUIPPR TAL EGUIP	9.25 4.44 9.29 2.97 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2.37 2
COMP-6404  1. 5591700 - D  GUIPANENTO  ES41  AD DE OBRA  P9814  2. COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD	EGISIDAÇÃO E DESI	20Bi IJAÇÃO DE ECLIPAMENTOS  seto, limpera de érea e estociagem  de des estociagem  1.00	Composições  to control de limpero  to control de limpero  to control de limpero  prob  prob  1,000  ANDO TRATOR GE ES	UNIO  COM ÉTYC  ZACALO  LUNIO  LUNIO  TERRAS O  UNIO	CONSUPOL CONS	VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR COM BENEFICAROOS: VALOR COM BENEFICAROOS: VALOR COM BENEFICAROOS: VALOR COM BENEFICAROOS: OR SEM ENCARGOS: OR SEM ENCARGOS: VALOR BENEFICAROOS: VALOR BENEFICAROOS: VALOR BENEFICAROOS: VALOR BENEFICAROOS: OR SEM ENCARGOS: VALOR COM BENEFICAROOS: OR COM BENEFICAROOS: OR COM BENEFICAROOS: OR COM BENEFICAROOS: OR COM BENEFICAROOS: VALOR B	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 11.32 2.31 2.31
COMP-\$404  COMP-\$404  1. \$501700 - D  GUIPAMENT OF  ES41  AD DE OBRA  PS824  2. COMP-\$069  A CARREGAD  QUIPAMENT OF  5948	ESCAVAÇÃO E DESI	EATERIAL 1A CATEGORIA UTALE SOBRE ROBAS, POTENCIA 197 H ACAMBA 2.5 A 3.5 MA PES KG - OH DILIENO AF GEROLES 197 H SOBRE ROBAS (COLUMN POTENCIA 197 H ACAMBA 2.5 A 3.5 MA PES KG - OH DILIENO AF GEROLES	Composees  to casterial de limpero  louis PROD  000000 1,0000  ANDO TRATOR GE ES  FONTE	CHI	COEFICIENT.  I COOCOCO  VAL  VAL  VAL  VAL  COEFICIENT.  1 COOCOCOCO  VAL  VAL  COEFIC  COEFICIENT.  1 COOCOCOCO  VAL  VAL  COEFIC  COEFICIENT.  COEFIC  COEFICIENT.  COEFIC  COEFICIENT.  COEFICIENT.  COEFICIENT.  COEFICIENT.  COEFICIENT.  COEFICIENT.  COCFICIENT.	VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR COM UNITARIO. OR COM UNITARIO.  PRECO UNITARIO.  3370,75  TOTAL GENE VALOR VALOR OR ESMENCARGOS: VALOR ESMENCARGOS: VAL	925 444 927 1132 1132 1132 1132 1132 1337 337 337 337 337 3438 1237 438 1237 1237 1237 1237 1237 1237 1237 1237
COMP-6404  1. 5591700 - D  GUIPANENTO  ES41  AD DE OBRA  P9814  2. COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD  GUIPANENTO  COMP-3069 A CARREGAD	ESCAVAÇÃO E DESI ESCAVAÇÃO E DESI ESCAVAÇÃO E CARGA ERA COLI 170 HP, [23] UNIÓN HOTÍSTIC PA CAPACIDADE DA COPETACIONAL 1838 PA CAPACIDADE DA COPETACIONAL 1838 CAPACIDADE DA COPETACIONAL 1838	MATERIAL 1A CATEGORIA UTILIS  SEERE RODAS POTENCIA 197 H AÇAMBA 2.5 A 3.5 MQ. PES KG - CHI CHERNO AF 06/2014  AÇAMBA 2.5 A 3.5 MQ. PES KG - CHI CHERNO AF 06/2014  AÇAMBA 2.5 A 3.5 MQ. PES KG - CHI CHERNO AF 06/2014  AÇAMBA 2.5 A 3.5 MQ. PES KG - CHI CHERNO AF 06/2014  AÇAMBA 2.5 A 3.5 MQ. PES KG - CHI CHERNO AF 06/2014	Composedes  to custorial de limpera  LANY PROD  COCCOO 1,0000  ANDO TRATOR DE ES  FONTE  COCCOO SINAPI	UNIO  COM ÉTYC  ZACALO  LUNIO  LUNIO  TERRAS O  UNIO	COEFICIENT  VAI  VAI  VAI  VAI  VAI  VAI  VAI  VA	VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR COM UNITARIO. OR COM UNITARIO.  PRECO UNITARIO.  3370,75  TOTAL GENE VALOR VALOR OR ESMENCARGOS: VALOR ESMENCARGOS: VAL	9.25 4.44 9.26 2.97 11.32  TOTAL 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.3
COMP-\$404  COMP-\$404  1. \$501700 - D  GUIPAMENT OF  ES41  AD DE OBRA  PS824  2. COMP-\$069  A CARREGAD  GUIPAMENT OF  5948	ESSENDAÇÃO E DESI	BATSRIAL 1A CATEGORIA UTELO SCENE RODAS POTENCIA 197 H ACAMBA 2.5 A 3.5 MQ, PES KG-CHI DIERNO AF 067214 SPERE RODAS POTENCIA 197 H ACAMBA 2.5 A 3.5 MQ, PES	Compose des  Compo	CHI	VAI   VAI   COEFICIENT:   1 CO0000000   VAI   CONSURYO:   Constant   Const	VALOR: OR SEM ENCAROOS: OR COM UNITARIO. OR COM UNITARIO. PRECO UNITARIO. 3370.75 TOTAL GENTL VALOR COM BDI: VALOR SEM ENCAROOS: OR COM ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: TAL ENCAROOS: SALARIO MORA MORITO dA ENCAROOS: OR COM ENCAROOS: VALOR ENCAROOS: OR COM ENCAROOS: VALOR ENCAR	9.25 4.44 9.29 2.07 11.32  TOTAL 3.37 3.37 3.37 3.37 7.5 4.32  GUSTO HORAR 23.4 CUSTO HORAR 23.6 1.552.91 0.0 0.9
COMP \$404  COMP \$404  1. \$501700 - D  GUIPAMENT OF  E541  AO DE GERA  PS822  CARREGAD  GUIPAMENT OF  \$404  \$406  \$5944  \$861	ESCAVAÇÃO E DESI	BATERIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 259 KW 1,00  BERRIAL 259 KW 1,00  BERRIAL 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES COM RODA MOTRIZ ELEVADA PULENO AF GEZOLI	Compose des  To casterial de limpeste  To casterial de limpeste  ANT PROD  COCCOO 1,0000  ANDO TRATOR DE ES  FONTE  SINAPI  SINAPI  SINAPI	LERAS D	Costa  Co	UNLOR SEM ENCARGOS: VALOR EM INCARGOS: VALOR COM BDI: VALOR COM BD	9.25 4.44 9.25 2.97 11.32  TOTAL 3.97 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37
COMP 8404  COMP 8404  1. \$501700 - D  CHIPANENT OF  E541  AD DE GERA  P3024  2. COMP 3669  A CARREGAD  Quipamento C  5946  5944  5851	ESCAVAÇÃO E DESI	BATERIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 1A CATEGORIA, UTILE BERRIAL 259 KW 1,00  BERRIAL 259 KW 1,00  BERRIAL 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES KG - CHI DILIRHO AF GEZOLI AGAMBA 25 A 35 M2, PES COM RODA MOTRIZ ELEVADA PULENO AF GEZOLI	Compose des  Compo	UNIO  CAM APPA  D 0000  UNIO  TERRAS O  UNIO  CAP	VAI   VAI   COEFICIENT:   1 CO0000000   VAI   CONSURYO:   Constant   Const	VALOR: OR SEM ENCAROOS: VALOR COM BDI: VALOR BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR BDI: VALOR BDI: VALOR COM BDI: VALOR COM BDI: VALOR BDI: VALOR BDI: VALOR COM	9.25 4.44 9.25 2.07 11.32  TOTAL  3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.37 3.



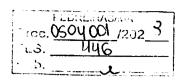




ENDERECO		Pedmiras - MA Vicinal (Bazro São Franço		da) no Muni	ipso de Per	reiras - MA		
PRECOS I DATA	Berno São Francisco so	Povoado Trindade - 1,75 K CRO HOVO MA 07/2022 -	m				ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
HASE:	<u> </u>	1					Control of the Box	22.40%
			COMPOSIÇÃO DE CU	STO LINITÁ	RIO			
<del>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</del>		!					VALOR:	
		1					OR SEMENCARGOS:	4,2 3,9
						VAL	OR COM ENCARGOS: VALOR EDI (22.40%):	4,3
							VALOR COM BDI:	9.9 5.2
.3. 5914359 - Tran		asculante de 10 m² - rod	ovia em lelto natural					
CUIPAMENTOS			QUANT	PROD	AÇÃO IMPR		OPERACIONAL	CUSTO HORARIO
E9579		on capitododo do 10 m² -	1,00000000	1,0000	0,0000	317,6884	60,6096	317,039
-	1169 KW						AL EQUIPAMENTOS:	317,088
						Costo	Horário da Execução: Produção da Equipa:	317,088 249,000
							Valtirio de Execução:	1,770
							custo Direto Total:	0,033 1,303
						VAL	VALOR: OR SEM ENCARGOS:	12
		1					OR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22,40%):	1.1
							VALOR COM ROL	9.2 1.6
A 5502978 . Con	nactacão de oferros a 1	80% do Proctor normal (	<u></u>					
OUPAIENTOS			QUART		AÇÃO		OPERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
E9571	Caminhão tánque com c		1,00000000	7 PROD	0.1000	377,2296	78,5428	347,360
	183 KW	ľ		<del>                                     </del>				
E9518 E9524	Grado do 24 discos rabo Motopoelestera - 90 KW	¢4vcl do O ≈ £0 cm (24")	1,00000000	0,5200	0.4800	4,9257 250,2153	3,4302 95,0387	4,207 141,779
E3524 E3665	Rote compattador pó de		1,00000000	1,0000	0.0000	198,4238	72.0643	198,423
E9577	Sutporcoekdo por pocus Trator agricota sokee pre		1,00000000	0,5200	0.4800	147,5527	39,6932	95,780
ARBO ED OÁS	en la servición de la servición	1.10 (A.1)	. a.a. 1 (4a) 1	X 7 885	UNID		TAL EQUIPALENTOS:	787,552 CUSTO NORÁRIO
PG824	Servente				h	1,00000000	11.0135 OTAL SEAO DE OBRA:	11.913
							Horário da Execução:	11.913 783,456
						Custo	Produção da Equipe: Unitário da Execução:	168,2000 4,750
		ļ					unto do FIC (0,02663):	0,128
							Custo Direto Total: VALOR:	4,876
							CR SEII EKCARBOS:	
		1					OR COMENCARGOS:	
						7/4	OR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%):	4,8 1,8
								4,8 1,8
	ularização do subleito (	Provide a service of the service of		I. UTILE	ACÃO		VALOR COM BOI:	4.8 1.0 5.9
			QUANT	UTILE PROD	AÇÃO		VALOR BOI (22.40%); VALOR COM BOI: OPERACIQUAL	4 A 1.0 3.2 CUSTO HORÁRIO
	with the state of the state of		QUANT 2,00000000			custo	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BDH: OPERACIONAL	4 A 1.0 3.2 CUSTO HORÁRIO
EQUIPANENTOS	Camahão tanque com o		2,00000000 1,00000000	PROD	DPR.	CUSTO PROD	VALOR BOI (22.40%); VALOR COM BOI: OPERACIQUAL	4.8 4.5 1.2 3.5 3.5 3.5 461,746 4,462
E9571 E9518 E9524	Camphão tanque com o 188 MW Grado do 24 discos rebo Motonkyladora - 93 MW	posedade de 10 000 (- zável da D = 50 cm (24°)	2,00000000 1,00000000 1,00000000	0,5100 0,5100 0,6900 0,7100	0,4900 0,3100 0,2900	GUSTO PROD 377,2296 4,9257 256,2153	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: OPERACIONAL TRAPA 78,5428 3,4302 95,0397	4.5.2 5.2 5.2 5.2 5.2 5.2 5.2 5.2 6.1,746 4.652 700.474
E9571 E9518 E9524 E9762	Camunhão tanque com o 188 MW Grado do 24 discos rebo Motornoriadora - 93 MW Hrata compactador do po 65 MW	epacidade de 10 000 I - leável do D = 50 cm (24") aus sufopropouro de 27 I -	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	0,5100 0,6900 0,7100 0,5600	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: OPERACIONAL TEPR 78,5428 3,4302 95,0397 103,6117	4,8 1,2 5,2 3custo Horário 481,748 4,462 20,474 234,872
EQUIPANEUT CS :  E9571  E9518  E9524  E9762  E9666	Camenhão tanque com o 168 MV Gredo do 24 discos rebo Motonhyladora - 93 MV Hizo compactador de poi 55 MV Robo compactador pel suforizonido por preus	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritiro de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 0,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000	CUSTO PROD 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: OPERACIONAL TEPR 78,5428 3,4300 95,0397 100,6117 72,0643	4,8 1,2 5,2 3,2 3,2 3,2 4,6 1,746 4,6 1,746 2,4 2,4 1,9 1,4 2,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1
E9571 E9518 E9524 E9762	Camuchão tanque com o 168 kW Grado do 24 discos rebo Motonholodora - 93 kW Hržo compoctador de pri 65 kW Rollo compoctador pé da	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritiro de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	0,5100 0,6900 0,7100 0,5600	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000	CUSTO PROD 377,2296 4,9257 256,7153 240,3416 198,4238 147,5527	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI:  OPERACIONAL  TEPR  78,5428  3,4300  95,0391  103,6117  72,0843	48, 12, 12, 13, 24, 14, 15, 16, 17, 18, 17, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18
EQUIPANEUT OS E9571 E9518 E9524 E9782 E9685 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritiro de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 0,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	CUSTO PROD 377,2266 4,9257 256,2153 240,3416 156,4238 147,5527 TO CONSUMO	VALOR BOI (22.49%): VALOR COM BOI:  OPERACIONAL  78,5428  3,4300  95,0391  100,6117  72,0643  74, EQUIPACENTOS: SALÁRIO NORA  SALÁRIO  SALÁRIO NORA  SALÁRIO NORA  SALÁRIO NORA  SALÁRIO NORA  SALÁRIO	4.8 1.2 5.2 3.2 3.2 3.2 461,746 4.652 20,872 193,423 114.118 1.223,094 CUISTO HORÁRIO.
EQUIPAMENT OS :  E9571  E9518  E9524  E9762  E9665  E9677	Camenhão tanque com o 168 MV Gredo do 24 discos rebo Motonhyladora - 93 MV Hizo compactador de poi 55 MV Robo compactador pel suforizonido por preus	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritiro de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 70 GONBURD 1,00000000	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: CALOR COM BOI: TA,5428  3,4300 95,0391 103,6117 72,0643 74, EQUIPALENTOS: SALÁRIO HCHA: 11,9125 OTAL EMO DE CORRE.	4.8 1.2 5.2 3.2 3.2 461,746 4.622 200,474 234,872 198,423 114,12 1,220,734 CUSTO HORÁBIO 11,913
EQUIPANEUT OS E9571 E9518 E9524 E9782 E9685 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritiro de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 70 GONBURD 1,00000000	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI:  OPERACIONAL  78,5428  3,4302  95,0391  103,6117  72,0643  TAL EQUIPAMENTOR: SALÁRIO HORA: 11,9135	48, 12, 23, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24
EQUIPANEUT OS E9571 E9518 E9524 E9782 E9685 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritòrio de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	CUSTO PROD	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: CALOR COM BOI: TA,5428  \$4300  95.0397  100,6117  72,0643  39,6332  TAL EQUIPALENT OR: SALARIO HORA: SALARIO HORA: SALARIO HORA: HORAIO de Emergio: Produção de Entregio: Produção de Entregio:	48. 12. 5.2 3.2 3.2 3.2 3.2 3.2 461,746 4.452 20,474 224,872 193,423 114,113 123,034 11,913 1,123,030 1,121,3300 1,121,3300
EQUIPANEUT OS E9571 E9518 E9524 E9782 E9685 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritòrio de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	CUSTO PROD	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: TA,5428  3,4300 95,0397 103,6117 72,0643 39,6932 TAL EQUIPALENTOS: SALÁRIO HORA: 11,9125 OYAL EAO DE CIBRA HOránio de Execução: Producção de Equipaci Unidado de Execução: Custo Bireto Total; Custo Bireto Total; Custo Bireto Total; Custo Bireto Total; Custo Bireto Total; Custo Bireto Total; Custo Bireto Total;	48, 122, 234, 374, 374, 374, 374, 374, 374, 374, 3
EQUIPANEUT OS E9571 E9518 E9524 E9782 E9685 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritòrio de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Cons	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: TASA128  78,5428  3,4300 95,0391 103,6117 72,0643 39,6332 TAL EQUIPALENTOS: SALÁRIO HORA 11,9135 OYAL BAO GE GURA: Horário de Execução: Produção de Equipo: Unitário de Execução: unita de FIC (9.0268): Cursto Birmto Telai; VALOR: OR SEM ENCARGOS: OR SEM ENCARGOS:	481,748 461,748 461,748 461,748 4,452 20,474 234,872 119,423 1114,116 1,223,094 11,913 1,125,003
E9571 E9518 E9524 E9782 E9666 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritòrio de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Cons	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: INPR 78,5428 3,4300 95,0391 103,6117 72,0843 1,99136 OTAL EMO DE GERRA: Hordrio de Execução: Produção de Equipo: Unitário de Execução: Curso Birnto Total; Curso Birnto Total; OR SESI ENCARGOS; OR SESI ENCARGOS; OR OS BENCARGOS;	481,749 461,749 461,749 461,749 4,452 700,474 224,872 193,422 114,115 1,222,034 11,213 11,213 11,213 11,213 11,213 11,213 11,213 11,213 11,213
E9571 E9518 E9524 E9782 E9666 E9577	Camañão tarque com o 168 kW Gredo do 24 discos rebo Motorivoladora - 93 kW Hozo compactador de pri 65 kW Rodo compactador pe do autoriosofido por pregua Trator noricola sobra om	apacistic de 10 000 I - schel de D = 50 cm (24°) aus autoproposto de 27 1 - comoro vibritòrio de 11.61 - 82 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Constitution Cons	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI:  OPERACIONAL  78,5428  \$4300  95,0391  100,6117  72,0643  \$44,600 HORA  11,9135  OTAL EAO BE CORRAN Horisto de Execução; Produção de Equipo: Unitario de Execução; Produção de Fuçução; Cursto Bilinto Tetal; VALOR; OR SESI ENCAROS; OR COM FINCAROS; OR COM FINCAROS;	481,748 461,748 461,748 4,652 20,474 23,872 193,423 114,116 1,223,034 (GUSTO MORARIO 1,191
E9571 E9518 E9524 E9782 E9565 E9577 WAO DE ORRA	Camunhão tanque com o 188 MV Grada do 24 discos rebo Matenhaldera - 93 MV Hobo compoctados de priss MV Robe compoctados pé da autopopolido por preuja Trator noricola sobre em Scovente	apacidade de 10 000 I - setival de D = 50 cm (24")  aus sufoprepoiate de 27 I - cemores vibratório de 11.61 - 62 kW  ins - 17 kW	2,00000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000 0,6500	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 h	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 10 CONBURSO 1 00000000 T Cursto Corsto	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: 1NPR 78,5428 3,4300 95,0391 103,6117 72,0643 39,6932 TAL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA 1,19125 OYAL BAO GE GEBRA HORÁRIO dE Excepto: Productio de Excepto: Undisto de Cecepto: Custo Birtos Telai; VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR: OR COM BOI: VALOR COM BOI:	481,748 461,748 461,748 4,652 20,474 23,872 193,423 114,116 1,223,034 (GUSTO MORARIO 1,191
E9571  E9518  E9518  E9524  E9762  E9666  E9577  MAO THE CORRA  P9624  12. \$502555 - Lim	Camunhão tanque com o 188 MV Grada de 24 discos rabo Matenhaldorra - 93 MV Hobo compostador de pri 65 MV Robo compostador pé de autoroportedo por preuza Trator noricola sobre em Serventa	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,5600 1,0000 0,6500	0.4900 0.3100 0.7900 0.0400 0.0000 0.3100 h	GUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 10 CONBURSO 1 00000000 T Cursto Corsto	VALOR BOI (22.40%) VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: INPR 78,5428 3,4300 95,0391 103,5117 72,0843 3,6632 14, EQUIPALENTOS: SALÁRIO HORA: 11,9135 OTAL EMO GE GERA: Horário de Execução: Produção de Equipa- Unitário de Execução: Cursto Elimbo Total; VALOR: OR SESI ENCARGOS: VALOR: OR SESI ENCARGOS: VALOR: OR SESI ENCARGOS: VALOR COM BOI: VAL	48, 12, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 2
E9571  E9518  E9518  E9924  E9762  E9656  E9577  YAO DE CORRA  P9624	Camunhão tanque com o 188 MV Grada do 24 discos rebo Matenhaldera - 93 MV Hobo compoctados de priss MV Robe compoctados pé da autopopolido por preuja Trator noricola sobre em Scovente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,0000000 1,0000000 1,0000000 1,0000000	9800 0,5100 0,6900 9,7109 0,5600 1,0000 0,6900	0.4900 0.3100 0.2900 0.0400 0.0000 0.3100 UNID h	CUSTO PROD :	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI:  OPERACIONAL  78,5428  \$4300  95,0397  100,6117  72,0643  \$9,6332  TAL EQUIPALENT OR. SALARIO HORR. SALARIO HORR. SALARIO HORR. OTAL BAO GE CRIPA. Horisto de Executor Unitario de Executor Un	48. 12. 3.2 491,744 4,633 20,474 224,872 193,422 114,116 1,222,094 (CUSTO HORARIO 11,913 11,9
ESST1  E9518  E9524  E9524  E9585  E9577  MAO BE ORRA  P9624  12. \$\$03355 - Lim  EQUIPALENTOS  F9540  E860 DE ORRA	Camunhão tanque com o 188 MV Grado do 24 discos rebo Matenhabdera - 93 MV Hobo compactados de priss MV Robo compactados pé da autoroportido por preuja Trator noricola sobre en 1890 Convente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0.4900 0.3100 0.7900 0.0400 0.0000 0.3100 h	CUSTO PROB 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 T Custo Cus	VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: 11PR 78,5428 3,4300 95,0397 103,6117 72,0643 3,95932 74,1 EQUIPALENTOS: SALÁRIO HORA 19,135 0YAL BAO GE GIBRA HORÁTO dE EXECÇBO: PRODUPAL BAO GE GIBRA GENTO DE EXECÇBO: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR BOI (72,40%): VALOR COM BOI: COMPARIONAL.  GERRALIONAL.  GERRALION	48 122 32 32 32 32 32 481,748 4,652 20,474 234,872 193,423 112,138 112,133 112,133 112,133 1121,330 1,100 0,033 1,121 1,11 1,11 1,11 1,11 1,11 1,11 1
ESUIPARENTOS  E9511  E9518  E9518  E9524  E9722  E9655  E9777  MAO E2 CORRA  P9824  1.2. 3502335 - Lim  ECUIPAZENTOS  E3540	Camunhão tanque com o 188 MV Grada de 24 discos rabo Matenhaldorra - 93 MV Hobo compostador de pri 65 MV Robo compostador pé de autoroportedo por preuza Trator noricola sobre em Serventa	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 UNID h	CUSTO PROD. 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 Constitution Custo Cus	VALOR BOI (22.0%) VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: 11997 78,5428 3,4300 95,0397 103,6117 72,0643 11,9135 07AL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA: 11,9135 07AL BAO GE GEBRA: OR COM BOI: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI:  OPERACIONAL:  SEMPR GESTOT TAL EQUIPAMENTOS: RALÁRIO HORA: 11,913 11,	48. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12
ESST1  E9518  E9524  E9524  E9585  E9577  MAO BE ORRA  P9624  12. \$\$03355 - Lim  EQUIPALENTOS  F9540  E860 DE ORRA	Camunhão tanque com o 188 MV Grado do 24 discos rebo Matenhabdera - 93 MV Hobo compactados de priss MV Robo compactados pé da autoroportido por preuja Trator noricola sobre en 1890 Convente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 UNID h	CUSTO PROD. 377,2296 4,9257 256,2153 240,3416 198,4238 147,5527 100000000 Constitution Custo Cus	VALOR BOI (22.40%) VALOR COMBO! VALOR COMBO!  OPERACIONAL  78,5428  \$4300 95,0391 103,6117 72,0843 95,9392 741, EQUIPAMENTOS: SALÁRIO MCRA 11,9135 OYAL SAO DE CIBRA Horisto da Excepto: Prodeção da Equipa: Undurio da Excepto: Undurio da Excepto: VALOR: OR SELI ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: VALOR DOI (22.40%); VALOR DOI (22.40%); VALOR DOI (22.40%); VALOR DOI (23.40%);	48. 1.2. 3.2. 3.2. 481,748 481,748 4.622 7.0474 224,877 198,423 114.116 1.222,034 1.14.13 1.25,038 1.121,330 1.121,3
ESST1  E9518  E9518  E9524  E9524  E9585  E9577  MAO DE OSRA  P9624  12. \$\$03355 - Lim  EQUIPALENTOS  E9540	Camunhão tanque com o 188 MV Grado do 24 discos rebo Matenhabdera - 93 MV Hobo compactados de priss MV Robo compactados pé da autoroportido por preuja Trator noricola sobre en 1890 Convente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 UNID h	CUSTO PROB	VALOR BOI (22.40%) VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: TASA128  78,5428  3,4300 95,0397 103,6117 72,0643 39,6933 TAL EQUIPAMENTOS: SALÁRIO HORA 11,9135 OYAL BAO GE CIBRA HORATO dE Execução: PRODUÇÃO dE EQUIPAMENTO DE EXECUÇÃO: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR BOI (24.6%): VALOR BOI (24.	48. 12. 3.2 3.2 3.2 491,748 4,652 200,474 234,872 193,423 114,118 1,233,034 11,213 11,
ESST1  E9518  E9524  E9524  E9585  E9577  MAO BE ORRA  P9624  12. \$\$03355 - Lim  EQUIPALENTOS  F9540  E860 DE ORRA	Camunhão tanque com o 188 MV Grado do 24 discos rebo Matenhabdera - 93 MV Hobo compactados de priss MV Robo compactados pé da autoroportido por preuja Trator noricola sobre en 1890 Convente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 UNID h	CUSTO PROB	VALOR BOI (22.0%) VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: TA,5428  3,4300 95,0391 103,6117 72,0643 103,6117 72,0643 11,9135 07AL BOUPAAEHTOS: SALÁRIO HORA 11,9135 07AL BAO GE GEBRA HORÁTO dE Execução: Produção de Equipo: Unitario de Execução: VALOR COM BOI: VALOR: OR SEM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%):	48. 1.2. 3.2. 3.2. 461,746 461,746 4,652 20,474 224,872 1193,423 114,116 1,223,034 11,913 11,913 1,125,003 1,120 0,003 1,121,300 1,120 0,003 1,121,300 1,120 1,121 1,131
E9571 E9518 E9524 E9762 E9666 E9577 #AO DE OBRA P9624  12. \$507355 - Lim COUPALENTOS E9540	Camunhão tanque com o 188 MV Grado do 24 discos rebo Matenhabdera - 93 MV Hobo compactados de priss MV Robo compactados pé da autoroportido por preuja Trator noricola sobre en 1890 Convente	spacetate de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 10 000 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 27 1 -  constitute de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW  de 11.61 - 62 kW	2,0000000 1,00000000 1,00000000 1,00000000	9800 0,5100 0,6900 9,7100 0,6800 1,0000 0,6800	0,4900 0,3100 0,2900 0,0400 0,0000 0,3100 UNID h	CUSTO PROD	VALOR BOI (22.40%) VALOR COM BOI: VALOR COM BOI: 18PR 78,5428 3,4300 95,0391 100,6117 72,0643 39,6332 TAL EQUIPALENT OS: SALÁRIO MORA. 11,9135 OTAL ESO DE CERRA: WALOR: OR SESI ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: VALOR: OR COM ENCARGOS: VALOR: OR COM ENCARGOS: VALOR: OR COM ENCARGOS: VALOR: OR COM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS: VALOR BOI (22.40%): VALOR COM BO: OPERACIONAL 9998 37,6757 TAL EQUIPALENTOS: SALÁRIO HORA. 11,9135 OTAL ESO DE CERRA: MORICA ESO DE C	48. 12. 3.2 461,746 46



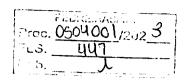




OBJETO:	Presenta Munkapai do P Recuporação do Estrada	Vienal (Barro São Francis	co ao Povo	rado Trinda	da) no Muna	cipio do Ped	revas - MA	<u> </u>	
ENDERECO: BASE CE	Baimo São Francisco so	Povoudo Trindade - 1,75 K	m)					ENCARGOS	
		CRO NOVO MA 07/2022 - 1	Valores Sen	n Dosonero	ç <b>2</b> 0			SOCIAIS:	113,42%
Dead!								BUR	44.00.00
			OMPOSIÇ.	AO DE CU	STO UNITA	RIO			
			-				VAL	OR COM ENCARGOS:	0.47
								VALOR EDI (22.40%): VALOR COLI EDI:	0.11
		<u> </u>						AWAY CORROLL	9.51
1.1. 5502916 - Expo	rgo de terida (m?)		-		UTILE	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL.	CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTOS	parties and a section of	197 54		COCOO	PROD	IMPR.	PROD 2	PIPE	
E9640	Trains solve esteires cor	n sector - 1XI KW	1,000		1.0000	0.0000		87.8757 FAL EQUIPAMENTOS:	271.0724 271.0724
P3324	Servento	1 1 2 1			72	UNID	1,00000000	3ALARIO HORA	CUSTO HORARIO 11,9135
	• 152F	*		*			7	OYAL ISAO DE CEIKA: Horârio da Execução:	11,9135
		i						Produção de Equipe:	282,9350 110,13000
								Unitário de Erceução; usto do FIC (0,02663):	2.8700 Q.0884
								Custo Direto Tatal:	2,6384
							VAL	VALOR: OR BEM ENCARGOS:	2.64
		! !						or comencargos:	2.84
		-						VALOR COMBDI	0.51 3.23
3.4. CCBP-2669 - E	SCAVAÇÃO E CARGA I	EATERIAL TA CATEGORI	A UTILIZA	NDO TRA	OR DE ES	TEIRAS DE	110 A 160HP C	OMLAHINA, PESO OF	
PA CARREGADER	RA COM 178 HP. (MB)								
Equipersento Cust	<u> </u>	L		FO	ute	UNID	COEFICIENT	PREÇO UKITÁRIO	TOTAL
5946	CAPACIDADE DA CA OPERACIONAL 18038 M	icere rodas, potěnci Açamba 2,5 a 3,5 m (G-chidrurno af 06/2	43, PESO 2014	62	WPI	СНІ	0,00392520	83,23	0.33
5944	PA CARREGADEIRA S CAPACIDADE DA C OPERACIONAL 18338 M	icere rodas, potenci Acamba 25 a 3,5 b (G-CHPDIURNO AF DU	IA 197 HP, IA3, PESO 73014		VAPI	CH/P	0,00542060	228,72	1,24
5661		KAS, POTENCIA 150 I COM RODA MOTRIZ E DIURNO AF 08/2014			WPI	CHP	0,00934580	251,20	2,35
			<del></del>			1	COEFICIENT	L Equipamento Custo	3.97
	Encargus Complement TRESSERVE AND PROPERTY	<b>9</b>	26		NTE	UNID	12	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
58316	TOCKACHIE COM ENCA	RGOS COMPLEMENYARI	-	. <u>1911</u>	PERM	<u> </u>	TOTAL Mile d	e Obra com Encorgos	0.35 0.31
							VAI	VALOR: OR SEM ENCARGOS:	4.27
								or com encargos;	4.21
								VALOR EDI (22.40%): VALOR COLI EDI:	0.51 5.23
15 594159 - 7	snorte com ezminhão !	asculants de 10 m² - rod	evia see the	tto natural	(tilare)				
ECUIPAMENTOS			* * *	ANT	UTIL	ZAÇÃO		OPERACIONAL	CUSTO HORÂRIO
E9579		nn expocidade de 10 m³ ·	1.000	00000	1,0000	0,0000	217,0384	116PR 80,6096	317,0\$84
	183 NW	i	I		.,		TO	TAL EQUIPALENTOS:	317.0204
								Harizio da Execução: Produção da Equipe:	317,6894 249,00000
								Unitário da Execução:	1,2700
								usto do FIC (0,02663); Custo Direto Total:	1,303
								VALOR:	1.31
								OR SEM ENCARGOS: OR COM ENCARGOS:	121 121
								VALOR BDI [22.40%]:	0,21
							<u> </u>	ACOU COM DOE	1
1.37	opactação de aterros o f	100% do Proctor normal (		ART	UTIL	ZAÇÃO	CUSTO	OPERACIONAL:	CUSTO HORÁRIO
EQUIPALIENTOS	Caminhão tanqua com c	enecytode de 18 000 L			PROD	IMPR	PRCD	IVPR	
E9671	183.KW	<u> </u>		200000	0,9000	0,1000	377,2296	78,6428	347,3600
E9518		octive) do D = 50 cm (24")	· ·	200000	0,5200	0,4600	4,9257	1,4302	4,20/5
E9524	Metonyutadora - 93 kW Rolo compactador pú de			000000	0,2900	0.7100	256.2153	96,0387	141,7799
E9685 E9677	nutebrocolide per prieus Tieter parkels sebre pri	do 11.51 - 82 kW		200000 200000	0.5200	0,0000	193,4238	L	198,4230 95,7001
	Transfer (whileder debter) Ear	**** *********************************			1,340		TO	TAL ECUIPALIENTOS:	797,5526
P9924	Servente	<u> </u>				THEO	1.00000000	** SALARIO HORA *** 11,9135	11,313
								OTAL MÃO DE CBRA: Horado da Extenção:	
								Produção da Equipe:	168,20000
								Unitàrio da Esecução: Justa do PIC (0,02663):	0,1264
								Costo Direto Yotal VALOR:	4,878
		1						LOR SEM ENCARGOS:	404
							VAI	OR COM ENCARGOS: VALOR BDI (22.40%)	1,4
		‡						VALOR COM BDI	
A COMPAGA - D	PRAPACÃO DE DAVIOS	FISICOS AO METO ALTRE	HTF (LT)						







PROPONENTE: Protetion Municipal de Pedinanis - MA		
ORJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Barro São Francisco ao Privincido) no Município de Podroras	MA	
ENDERECO: Barro São Françasco do Povoado Trindado - 1,75 Km		
SASE DE	ENCARGOS	113.42%
PRECOS / BATA SNAPI MA 11/2022 - SECRO NOVO MA 07/2022 - Vizioros Som Desonoração	SOCIAIS:	110,547
BASE	80t	22,40%

BASE	0:   Berro 530 Frencisco 00   			os Som	Descrioração			ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
BAS	<u>€il</u>							9 9 9 9 8 O &	22,49%
			COLF	osiç/	O DE CUSTO UNITA	irio			
Equipamento C	usto Kardrio				FONTE	DHID	COSFICIENT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
69032	TRATOR DE ESTER OPERACIONAL 9,4 T, DIURNO AF 00/2014				SINAPI	СНЪ	0,00046000	187,79	0,09
							TOTA	L Equipamento Custo	9.49
ito de Obra co	m Encargos Complements	128	380 - 35 3		PONTE	UNID	COEFICIENT	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE CÓM ENCA	GOS COMPLEM	ENTARES		SINAPI	Н	0.00150000		0.00
							TOTAL Mad d	e Obra com Encargos	9.63
								VALOR:	9,52
								OR SEM ENCARGOS:	9.11
							VAL	or comencarcos:	0,12
								VALOR BDI (22.40%):	
								VALOR COM BOI:	_0.15





FEDRESSAS ... 3 Froc. 050400 1/202 3

PROPONENTE: Profeitura Municipal de Podressa - MA		<del></del>
QRJETO: Recuperação de Estruda Vicina! (Belirro São Francisco do Pevoado Trindado) n	Municipio de Pedrelras - MA	
ENDERECO: (Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,79 Km		
	ENCARGOS	440.4004
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valores Sem Doconoração	SOCIAIS:	113,42%
[1] 1、多数的,是数据1.1 是第二个 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1 [1] 1.1	RON	22.40%

# MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Equipamentos	Quant.	Distancia (lum) - DM	Nº da vingens - K	Volocidado Módia (km/h) - V	Custo hodirio de transporte RS - CH	Fator do Utilização - FU	Custo do Mobilização
Trutor de Esteiros - com támina (259 kW)	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87		343,59
Motonkretadoro (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 - Tandam Vibrat.	1,00	50,00	2,00	40,00	274,87	0,5	343,59
Caminhão Bosculento - 10m² - 15t (170kw)	2,00	50,00	2,00	40,00	205,74	1,0	1,028,70
Caminhão Tanque - 10.000 I	1,00	50,00	2.00	40,00	249,68	1,0	624,15

CHA ( (DM × K × FU) × CH

met.

Chi<sub>th</sub> representa o custo de mobilização:

D'Al representa a destineta da mob@roção, em quadroeiros pum) ou em mitros noutros

ik usbuscours o gatos repasiousado o udoceangado de retoduo do Asjergo e era oudeu.

V representa a velocidade média de transporte, em limit ou no

CUSTO LIXITÁRIO TOTAL =	3,370,79
B.D.I. = 22,40%	755,06
PRECO UNITÁRIO TOTAL D	4,125,45

CBS 1: Considere-so que o caminhão porcora 4,0 km com 1,0 km do óleo diesel CBS 2: Distâncio conciderando que as máquisas estão em um não de 50 km da cidade de Pudreinas - MA

Rayano Cheiro Galvao

FLORE AS 22 3
Froc. 0504001/202 3
Froc. 449
Froc. 5.

na Munidajal de Bedreitas - MA	inspla de Estrada Vicinal (Bahra São Francisco so Porceado Trindado) no Município do Podreiras - MA	35p Francisco as Povoada Tindade • 1,76 Km	ENCARGOS SOCIAIS: 113,42%	INT. LICAZZ - SACHO NOVO RAN ULAGAZ - YEAR SE CONTINUED SECURITIES 22,40%
PROPONENTE: Profesura Municipal de Podrese	OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal	ENDEREÇO; Baino 88o Francisco ao Povoad	BASE DE PREÇOS/I CRIAMITA 11 AMT SEDEN VI	DATA BASE: SUNTING III. 1022 - SUCHO IN.

<b>a</b>	base de preços/ Data base:		E DE PREÇOS I SINAPI MA 112022 - SECRO NOVO MA 07.2022 - Valores Gom Docomentabo DATA BASE; SINAPI MA 112022 - SECRO NOVO MA 07.2022 - Valores Gom Docomentabo						8	ENCARGOS SOCIAIS: BDI;	113,	113,42% 22,40%
					CURV,	CURVA ABC						
MEM	REPERÊNCIA	coptaco	DRSCRIPÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR SEM BDI (RE)	VALOR UNITARIO COM BDITRE	VALOR TOTAL (R\$)	$\rightarrow$	РАКТІСІРАÇÃО (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABG
2	SICRONOVO	4011209	4611309 REGULARIZAÇÃO DO SÚBLEITO	MZ	10.530,00	E1,13	R4 1.38	88	14.531.40	13,35%	13,25%	A
2	SICRONOVO	8502978		53	2:108,00	88°)	FC8 6.97	RS	12,572,82	11,85%	24,89%	A
96	SICRONOVO	8502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 160% DO PROCTOR	Ş	2,106,00	997	R\$ 6.97		12.572.82	11,56%	38.4%	A
12	PROPRIA	CCMP-7800	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊB	8	6266,13	R\$ 11.228,50	<b>£</b>	11,329,50	10,41%	46,65%	4
22	рясевия	COMP-3669	EBCÁVACAO E CARGAMATERIAL 14 CATEGORIA. UTULANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 168HP CON LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADERIA COM 170 HP	3	2.106,00	427	R\$ 6,23	2	11,014,38	10,12%	56,87%	<b>.</b>
7.	РЯСРВА	COMP-3689	EBCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTUZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 168HP COM LARINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADRIBA COM 170 HP	S	2.106,00	4,27	R\$ 5,23	82	11,014,38	10,12%	67,08%	Φ.
23	SICRONOVO	6914358	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 IN - RODOWA EM LETTO NATURAL	ξ	6734,00	1,31	As 1,60	<b>35</b>	10,776,83	%08'G	286,97	Ö
35	SICRO NOVO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10	TOA	6734BB	16.1	09't \$4	8	10,778,93	8408'B	%88.88	υ
72	SICRONOVO	6501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE AREA E ESTOCACIEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ARVORES DE DIÂMETRO ATÉ O 18 M	3	7.020.00	980	R\$ 0.67	2	4.703,40	4,32%	81,20%	0
2	PROPRIA	COMP-8404	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	QNS	1,00	3.370,79	R\$ 4.125,88	P.S	4.126.88	3,78%	94,89%	_ O
=	PROPRIA	COMP-74209	COMP-74209 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANZADO	Z¥.	00'9	545,93	RE 688,32	82	4,000,32	%99'S	%29°80	U
25	SICRONOVO	5502868	EXFURGO DE JAZDA	身	210,60	2.04	RS 3,23	æ	680,24	0,82%	99,29%	<b>છ</b>
32	SICRO NOVO	5502885	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	142	1,053,00	0,47	R\$ 0,68	\$	610,74	0,56%		3
7	PROPRIA	COMP-004	COMP-604 REPARAÇÃO DE DANOS PISICOS AO NERO AMBIENTE	142	00,680.1	21.0	R\$ 0,16	*	167,95	0,15%	100,00%	9



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

	TED RELIGISIANS
Proc.	50400\1202 <u>3</u>
T.3.	<u>uso</u>
b.	

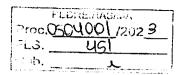
PROPONENTE: Prefedura Municipal de Pedreiras - MA		
OBJETO: Recuperação de Estrada Vicinal (Bairro São Francisco		unicípio de
ENDEREÇO: Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 -	ENCARGOS	113,42%
BASE: Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

				*	MÊS	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	
		42.000		100,00%	R\$ 19,464,	67
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	17,88%	R\$ 19.464,67	7.41		
		05.000	72 40 400 50	100,00%	R\$ 39.066,	58
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	35,88%	R\$ 39.066,58			367
		40,0004	De 50 405 50	100,00%	R\$ 50.185,	56
3.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	46,09%	R\$ 50.185,56			
	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS	0.4504	De 457.05	100,00%	R\$ 157,	95
4.0	DEGRADADAS	0,15%	R\$ 157,95	ar spen		
-		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 December 1997	Parcela (%)	100,00%	( k)
		400 0000	D4 400 074 70	Acumulado (%)	100,00%	10
. et .	TOTAL	100,00%	R\$ 108.874,76	Parcela (R\$)	R\$ 108.874,	76
1, 31,				Acumulado (R\$)	R\$ 108,874.	76

Rayano Ribeiro Galvão





PREFETURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS CNPJ: 06.184.2530001-49

BASE DE BRECOS ( DATA S	INAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA 07/2022 - Valoros Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
	)esonuração	BO1:	22,40%

l e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para e ISS:	100.00%
Sobre a bose de caticulo, definir a respectiva aliqueta do ISS (entre 2% o 5%):	2,50%

ulos a mesmamento a portmontação do vias urbanas

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

ltens	Siglas	% Adetado	Situação	1° Quartil	Médio	3º Quartil
Wats	Oigars.	# FEEE CHIEFO	Gimação			
Administração Central	AC	3,80%	• i	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garartía	SG	0,32%		0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	•	0.50%	0,56%	0,97%
Dosposas Financeiras	DF	1,02%		1,02%	1,11%	1,21%
Lucio	L.	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, o PIS 0,65%)	CP	3,65%		3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o municipio)	ISS	2,50%		0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciário sobre a Recuite Bruta - 0% ou	CPRB	0.00%	OX	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdio TCU)	BOI PAD	22,40%	CK.	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BOI é definido em conformidade com a metodología adotado pelo TCU nos acórdãos 2389/2011 e 2622/2013:

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

Declaro para os dovidos fins que, conforme logistação tributária municipal, a base do cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodevias, Ferrovias e recapeamento e parimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva eliqueta de 2,5%.

Deciaro para es devidos tins que o regimo de Contribuição Providenciária sobre a Receão Bruta adeixo para elaboração do orçamento fol SEM Desensração, e que esta é a obrinativa mais adequada para a Administração Pública.

and the second s	
PEDREIRAS - MARANHÃO	
Rayane Kibeiro Galvão Empensora Civil CREA-MA 111.789.034-1	Data
Rosponsável Tó¢nico	Responsável Tornador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	<u>-</u>
ART/RRT:	
PASSIFIANT:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



ESTADO DO MARANNÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
ONPJ: 06.184 253/0001-49

Fabitativionia Proc. 050400 1/202 3	1
LS. 462	l
b. b	ļ

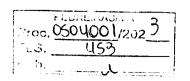
PROPONENTE: Proteitura Municipal do Podrainas - MA		
OBJETO: Recuperação do Estrada Vicinal (Bairro São Francisco ao Povoado Trindado) no Municipio do Podreiras - MA		
ENDEREÇO: Bairro São Francisco do Povondo Trindudo - 1,75 Km		
BASE DE PREÇOS I SINAPI MA 11/2022 - SICRO NOVO MA U7/2	022 ENCARGOS SOCIAIS:	113,42%
DATA BASE: - Valores Sem Deseneração	The state of the s	22 40%

# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

Property Commence		COM DES	OKERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		
ПЕМ	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA 1	
	G	RUPO 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	Sotário Educação	2.50%	2,50%	2.50%	2,50%	
A7	Secure Centra 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%	37,90%	37,80%	
	G	RUPO B	<del></del>			
81	Repouse Semanal Remunerado	17.87%	0.00%	17.87%	0.00%	
82	Feriados	3.95%	0.00%	3.95%	0.00%	
83	Audiio-Enfermidade	0.86%	0.66%	0.86%	0,66%	
84	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%	
85	Liconca Paternistado	0.07%	0.05%	0.07%	0.05%	
B6	Folias Justilicados	0,73%	0.56%	0,73%	0,56%	
87	Dina do Chiwas	1,49%	0.00%	1,49%	0.00%	
88	Auxilio Acidente do Trabalho	0,10%	0.08%	0,10%	0,08%	
89	Férias Gezarias	10,26%	7,84%	10.26%	7.84%	
B10	Salário Maternidado	0.04%	0,03%	0.04%	0.03%	
В	Total	46,28%	17,65%	48,28%	17,55%	
	G	RUPOC		<u></u>	<del></del>	
ČI	Aviso Právio Indonizado	4.52%	3,46%	4,52%	3.407	
<del>- &amp;</del>	Aviso Provio Trabalhado	0.11%	0.08%	0.11%	3,46%	
<u> </u>	Fárias Indonizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%	
Č	Doposito Rescisão Sem Justa Causa	2.80%	2,14%	2,80%	2,14%	
<del>- &amp;</del>	Indenização Adicional	0.38%	0,29%	0.38%	0,79%	
Č	' Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%	
D1	Reincidencia de A sobre B	RUPO D		479 4004	0.000	
		8,24%	3.12%	17.49%	6,63%	
D2	Reincidôncia do A sebre Aviso Prévio Trabalisdo + Reincidôncia do FGTS sobre Aviso Prévio Indonizado	#8 <b>£</b> ,0	0,29%	0,40%	0,31%	
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%	
	TOTAL (A + 8+ C + D)	84,15%	47,61%	113,42%	71,04%	

Rayano Milieuro Galvão





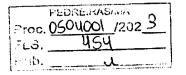
# MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Município de Pedreiras - MA
ОВЈЕТО:	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





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.

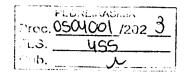
As estradas são parte do sistema viário da zona da área urbana e rural na Cidade de PEDREIRAS - MARANHÃO, e já sobrevive a um longo período de

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 Reficiro 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 préestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

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



Froc. <u>0504001</u>/202<u>3</u> Fls. <u>456</u> Flab.

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

Rayake Kabeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111,789.034-1



FEDERERASIMA
Proc. 050400\/202\_3
FLS. US1

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 Effeiro Galvão
Engenheira Civil
CREA MA 111.789.034-1



FEDRERASIA Proc. 050400\/2023 FLS. 498 and. 4

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.

Rayane Ribeiro Galvão Engenheira Civil



CNPJ: 06.184,253/0001-49

PEDREMASMA
Proc. 0504001 /202 3
FLS. 459
FLS. 4

# 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

Página | 7

Engenheira Civil



Proc. <u>0504001</u> /202 <u>3</u> FLS. <u>460</u> Fub. <u>人</u>

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 a 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.



Proc.0504001 /202 3

# 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 È 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 Abeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001 /2023
FLS. 462
FUS. 4

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.

Rayake Habeiro Galvão Engenheira Civil



Proc. 0504001/202 3 FLS. 469

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 À 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.

Página | 11

aveiro Galvão

Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDREIRAS/MA Proc. 0504001 /202 3 FLS. 464 Rub. ......

# 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

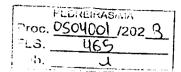
Aterros são segmentos da rodovia cuja implantação requer deposição de materiais provenientes de cortes ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto que definem o corpo estradal ou, a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou materiais existentes 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.

Página | 12

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.

Rayane Elifeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



PEDNE FASAIA Proc. 050400 1/202 3 FLS. 466

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.

Rayake Riveiro Galvão Engenheira Civil



Froc. 050400 /202 3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

Página | 15

Rayant Ribeiro Galvão Engenheira Civil CREA - MA 111.789.034-1



Proc. 050400 1202 3 FLS. 468

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 lancado 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 Raticiro 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 00 1/202 3 FLS. 469

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.

Rayahe 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

Proc.0	EDREMASMIA SOU CO1/202 3
FLS	410
ა	

# PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA		
ОВЈЕТО:	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

areiro Galvão 01



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0504001/2023
FLS. 411

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

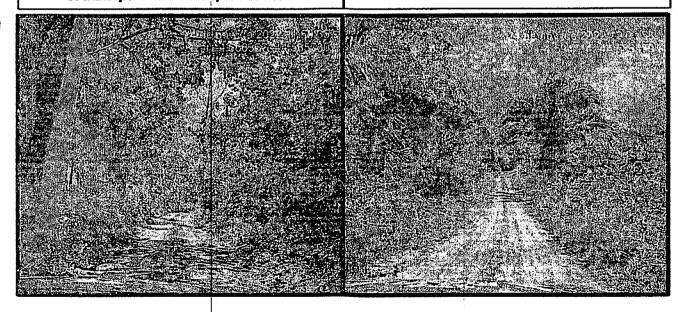
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 



Zona Rural – Pedreiras - MA

Rayane Riveiro Galvão Engenheiro Civil CREA - MA 111 789.034-1



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

Proc.0504001/202 3

# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

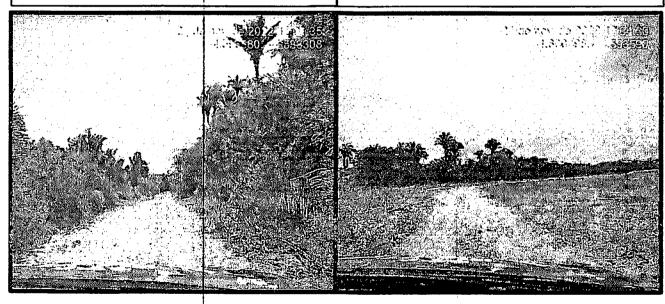
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO



Bairro São Francisco ao Povoado Trindade - 1,75km

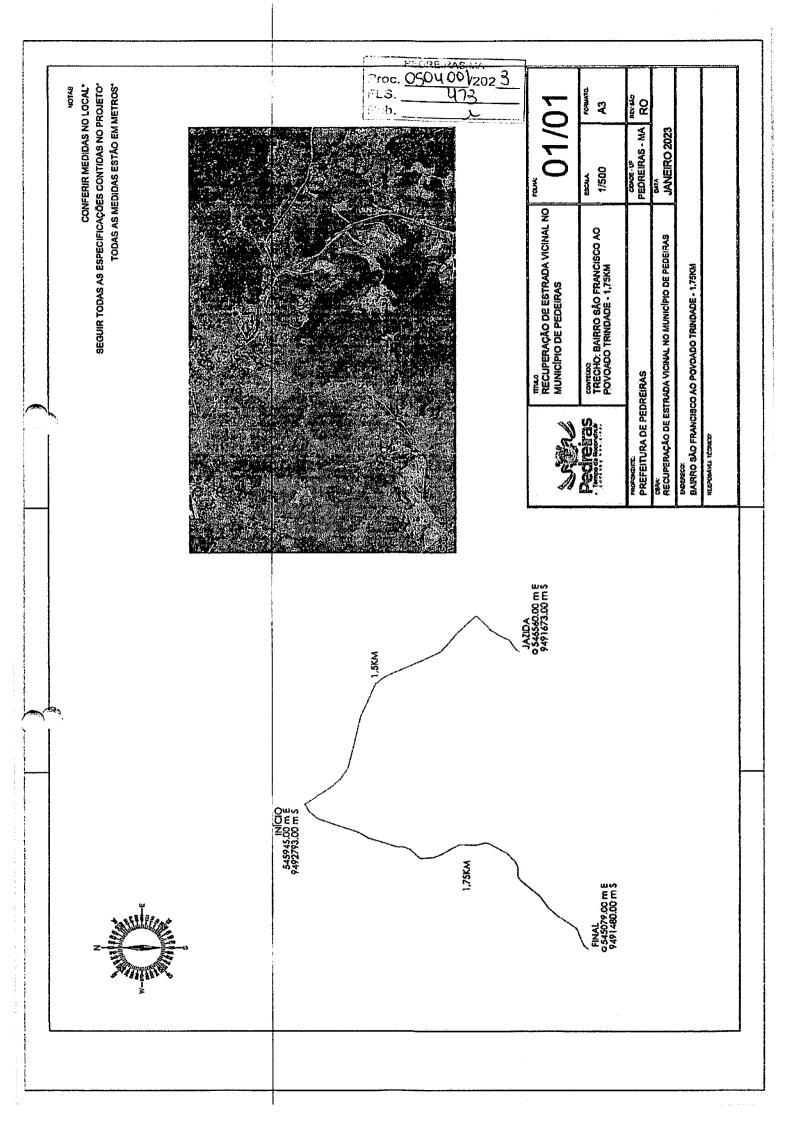
LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

**ESTRADA VICINAL** 



Zona Rural - Pedreiras - MA

Rayane Rabeiro Galvão Engenheira Civil CREA MA 111.789 034-1



PEDREIRAS/MA Proc.0504 001/202 3 FLS. <u>นา</u>น Rub. **PISTA PISTA** PONTO DE LIGAÇÃO DO GREIDE TERRENO NATURAL TERRENO NATURAL CONVENÇÕES BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE ######## - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE TERRENO NATURAL PERFIL TRANSVERSAL esc 1:75 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS 01/01 NO MUNICÍPIO DE PEDEIRAS ESCALA: FORMATO: CONTEÚDO TRECHO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO 1/75 **A3 POVOADO TRINDADE - 1,75KM** CIDADE - UF PROPONENTE: REVISÃO PEDREIRAS - MA PREFEITURA DE PEDREIRAS RO RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL **JANEIRO 2023** ENDERECO: BAIRRO SÃO FRANCISCO AO POVOADO TRINDADE - 1,75KM RESPOSÁVEL TÉCNICO: