



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001 /202 2
FLS.	1
Rub.	1

## TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em 28 de novembro de 2022, procedeu-se a abertura do **Processo Administrativo nº 2811001/2022**, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no 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, 28 de novembro de 2022.

*Leticia Bonfim de Oliveira*  
**Leticia Bonfim de Oliveira**  
Setor de Protocolo



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>  
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ENGENHARIA

PEDREIRAS/MA	
Proc.	811001/202 2
FLS.	2
Rub.	2

### SOLICITAÇÃO DE DESPESA


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

Senhor Secretário,

Venho por meio deste que a Vossa Senhoria possa tomar as providências necessárias para a abertura de Processo Licitatório, obedecendo aos rigores da Lei Federal nº. 8.666/93, Decreto Federal nº 9.412/2018 e suas alterações posteriores.

Considerando a necessidade de abertura de Processo Licitatório visando a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, de acordo com o projeto básico de engenharia em anexo.

Pedreiras (MA), 28 de novembro de 2022.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA – MA 111789034-1

# Projeto Executivo

## AÇÃO / OBJETO

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA

## SERVIÇOS DA AÇÃO / OBJETO

- SERV PRELIMINARES
- TERRAPLANAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM SUPERFICIAL
- DRENAGEM SUPER

*Procedimentos que serão executados em várias ruas, que totalizam:*

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41
VALOR TOTAL (R\$) =	8.080.696,57

## PRODUTO DA AÇÃO / PROJETO

ORÇAMENTO SINTÉTICO; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; MEMÓRIA DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; E QUADRO DE MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / NORMAS DE EXECUÇÃO DESENHOS / PLANTAS / ANEXOS

Frederick Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAM/MA 111840171-9



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220580072**

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

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**MA20210480398**

**1. Responsável Técnico**

**FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1118401719

Registro: 1118401719MA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA**

**AVENIDA AVENIDA RIO BRANCO**

Complemento:

Cidade: **PEDREIRAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: 000

Valor: **R\$ 8.080.696,57**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**



**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA AVENIDA MARIA RITA**

Complemento: **SEDE**

Cidade: **PEDREIRAS**

Data de Início: **10/10/2022**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA**

Bairro: **MARIA RITA**

UF: **MA**

Previsão de término: **20/10/2022**

Código: **Não Especificado**

Nº: **SN**

CEP: 65725000

Coordenadas Geográficas: **4.562442, 44.599281**

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DE DRENAGEM PROFUNDA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO BAIRRO MARIA RITA, MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA.

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5y0XY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: , ip: 45.178.237.141





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220580072**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20210480398

7. Entidade de Classe  
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

FREDERICK DI BRIAN  
SILVA  
SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital  
por FREDERICK DI BRIAN  
SILVA SOUSA:60503097365  
Dados: 2022.10.21 13:08:06  
-03'00'

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA - CPF: 605.030.973-65

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

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

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site [www.crea.org.br](http://www.crea.org.br).

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 21/10/2022

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001 / 202 2
FLS.	5
Rub.	2

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001 / 202 2
FLS.	5
Rub.	2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8y0xY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: ipi: 45.179.237.141





PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/202 2
FLS. 6
Rub. 1

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO  
ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA  
RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (RS/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (RS/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (RS/M) =	1.291,41

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**  
**Cronograma Físico-Financeiro**  
**ORÇAMENTO ANALÍTICO**  
**Memória de Cálculo**  
**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**  
**Quadro de Composição do Investimento (QCI)**

Frequência *[assinatura]* Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
REA/MA 111840171-9

**DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO INVESTIMENTO:**

(1) Valor do Investimento Total / = ..... RS 8.080.696,57 100,00%

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI =	25,00%
Enc. Sociais =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m2) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT	
				(R\$/m2)	(R\$/KM)
<b>META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO</b>					
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	231.274,08	2,86%	0,00	0,00
<b>META 2 - OBRA</b>					
1.0	SERV PRELIMINARES	4.194,60	0,05%	0,12	761,71
2.0	TERRAPLANAGEM	499.847,09	6,19%	13,93	90.769,23
3.0	PAVIMENTAÇÃO	1.106.468,91	13,69%	30,83	200.928,11
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)	4.710.311,80	58,29%	131,26	855.364,34
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.	455.346,10	5,63%	12,69	82.688,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	85.182,53	1,05%	1,59	15.468,64
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
<b>TOTAL =</b>		<b>8.080.696,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>224,40</b>	<b>1.467.405,98</b>

*Frederick Brian Silva Sousa*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9

### DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO DE INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total / = ..... R\$ 8.080.696,57 100,00%







PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022 2  
 FLS. 9  
 Rub. 1

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

BDI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 126,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA (L=VARIAVEL) (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m<sup>2</sup>) = 20.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$M<sup>2</sup>) = 74,78  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$KM) = 2.683.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$M) = 1.291,41

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES							ST	TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q		

C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específico, Q = quantidade, ST = subtotal

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ, MEIO FIO E SARJETA							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES "IN LOCO"			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m) 1	Larg (m) 2	Área (m <sup>2</sup> ) 3=1x2	Comp (m) 4	Larg (m) 5	Área (m <sup>2</sup> ) 6=4x5	
<b>(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS</b>							
1.1	AV. MARIA RITA	1.000,00	13,50	13.500,00	1.000,00	13,50	13.500,00
3	Total Geral (1+2) =	1.000,00		13.500,00	1.000,00		13.500,00
4	Largura Média =		13,50			13,50	
5	Extensão Relativa (para Largura de 6m) =	1.000,00			1.000,00		

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS DEMAIS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ, MEIO FIO E SARJETA.(DEMAIS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA)							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES "IN LOCO"			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m) 1	Larg (m) 2	Área (m <sup>2</sup> ) 3=1x2	Comp (m) 4	Larg (m) 5	Área (m <sup>2</sup> ) 6=4x5	
<b>(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS(BAIRRO MARIA RITA)</b>							
	TRAV 1	67,10	5,10	342,21	67,10	5,10	342,21
	TRAV 2	33,55	5,10	172,10	33,55	5,10	172,10
	TRAV 3	70,25	5,10	358,28	70,25	5,10	358,28
	TRAV 4	61,70	5,10	314,67	61,70	5,10	314,67
	TRAV 5	63,11	5,10	321,86	63,11	5,10	321,86
	TRAV 6	64,32	5,10	328,03	64,32	5,10	328,03
	TRAV 7	55,88	5,10	284,99	55,88	5,10	284,99
	TRAV 08	61,72	5,10	314,77	61,72	5,10	314,77
	TRAV 8	62,19	5,10	317,27	62,19	5,10	317,27
	TRAV 9	64,61	5,10	330,51	64,61	5,10	330,51
	TRAV 10	126,72	5,10	646,27	126,72	5,10	646,27
	TRAV 11	198,05	5,10	1.009,06	198,05	5,10	1.009,06
	TRAV 12	120,98	5,10	616,90	120,98	5,10	616,90
	TRAV 13	113,21	5,10	577,43	113,21	5,10	577,43
	TRAV 14	131,50	5,10	670,75	131,50	5,10	670,75
	TRAV 15	236,58	5,10	1.208,66	236,58	5,10	1.208,66
	TRAV 16	206,94	5,10	1.054,29	206,94	5,10	1.054,29
	TRAV 17	82,13	5,10	418,86	82,13	5,10	418,86
	TRAV 18	112,12	5,10	571,81	112,12	5,10	571,81
	TRAV 19	102,09	5,10	520,66	102,09	5,10	520,66
	TRAV 20	96,12	5,10	490,21	96,12	5,10	490,21
	TRAV 21	242,89	5,10	1.238,84	242,89	5,10	1.238,84
	TRAV 22	402,22	5,10	2.051,32	402,22	5,10	2.051,32
	TRAV 23	166,18	5,10	847,52	166,18	5,10	847,52
	TRAV 24	230,48	5,10	1.175,55	230,48	5,10	1.175,55
	TRAV 25	100,09	5,10	510,26	100,09	5,10	510,26
	TRAV 26	92,52	5,10	471,86	92,52	5,10	471,86
	TRAV 27	130,84	5,10	667,28	130,84	5,10	667,28
	TRAV 28	111,10	5,10	566,61	111,10	5,10	566,61
	TRAV 29	190,11	5,10	969,56	190,11	5,10	969,56
	TRAV 30	210,00	5,10	1.071,00	210,00	5,10	1.071,00
	TRAV 31	82,12	5,10	418,81	82,12	5,10	418,81
	TRAV 32	183,00	5,10	933,30	183,00	5,10	933,30
3	Total Geral (1+2) =	4.506,79		22.984,63	4.506,79		22.984,63
4	Largura Média =		5,10			5,10	
5	Extensão Relativa (para Largura de 6m) =	4.506,79			4.506,79		

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

IGI =	25,00%
Enc. Sociais =	125,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L = $\frac{V}{L}$ (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	

C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal

ESTIMATIVA DO CONSUMO/CUSTO DE MASSA ASFÁLTICA SEM BDI, Execução + Fornecimento + Transporte + Aplicação (em função do quilômetro médio):

(A) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/T (Execução + Fornecimento + Aplicação):									
	R\$/m <sup>2</sup>	PE (t/m <sup>3</sup> )	R\$/T						
73849/001 = AAUQ COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE ==> M3 ==> R\$ 467,77	467,77	2,15	217,57						
(B) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA (Execução + Fornecimento + Aplicação) EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):									
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m <sup>3</sup> )	PE (t/m <sup>3</sup> )	PESO (t)	R\$ por t	R\$ / KMm	
massa = R\$ 217,57 / ton =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	217,57	252.566,80	
(C) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DO TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):									
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m <sup>3</sup> )	PE (t/m <sup>3</sup> )	PESO (t)	R\$ por t.km	R\$ / KMm	
transporte (dmf = 100 km) = R\$ 0,88 / ton.km =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	0,96	111.456,00	
(D) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO TOTAL = Execução+Fornecimento+Transporte+Aplicação EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):									
discriminação									R\$ / KMm
total = (B+C) =									364.051,80
(E) CÁLCULO DO CUSTO TOTAL, por unidade de área, EM R\$/M <sup>2</sup> (em função do quilômetro médio):									
discriminação	Co (m)	L (m)	R\$ / KMm	R\$ / M <sup>2</sup>					
custo unitário final =	1.000,00	13,50	364.051,80	26,97					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
<b>1.0</b>	<b>SERV PRELIMINARES</b>											
1.1	Placa indicativa da obra	m <sup>2</sup>	3,00	2,00								6,00
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>											
			AV. PRINCIPAL			CERQUEIRAS						
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m <sup>2</sup>	1.000,00	13,50				4.506,79	6,00			40.540,74
2.2	Regulariz e Conform da plataforma, incl escarif, homogen, umedec e compact	m <sup>2</sup>	1.000,00	13,50				4.506,79	6,00			40.540,74
			ÁREA TOT. PAV									
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m <sup>3</sup>	40.540,74		0,20			1,25				10.135,19
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	40.540,74		0,20							8.108,15
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
3.1	Imprimac c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m <sup>2</sup> (Exec, Fornec. e Transp)	m <sup>2</sup>	1.000,00	12,90				4.506,79	5,10			35.884,63
3.2	Pintura de Ligaç c/RR-2C (Exec, Fornec. e Transp)	m <sup>2</sup>	1.000,00	12,90				4.506,79	5,10			35.884,63
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia estallo usinado a quente), peso esp: 2,15 t/m <sup>3</sup> , c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m <sup>2</sup>	1.000,00	12,90				4.506,79	5,10			35.884,63
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m <sup>2</sup>	1.000,00	12,90				4.506,79	5,10			35.884,63

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA  
 DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

BDI = 75,00%  
 Enc. Sooras = 125,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / LARGURA (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.603.764,98  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específico, Q = quantidade, ST = subtotal												
4.0	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>											
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	5.506,79							2,00		11.013,58
5.0	<b>DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)</b>		C		H	CIRC	ESP			Q		
5.1	<b>GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO</b>											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	1.000,00							4,00		4.000,00
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. D < H < 4 M	m²	1.000,00		9,90					4,00		39.600,00
$A = \frac{(b+H) \cdot H}{2} \quad (1) \quad \rightarrow \quad A = 0,625 \times H^2 + b \times H \quad (2)$ $\rightarrow 0,625 \times 2,50^2 + 2,40 \times 2,50 = 9,90m^2 \rightarrow 9,90 m^2 \times 1000m = 9.900 m^3$												
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM) AF: 07/2020	M³XKM	1.000,00		9,90			13,90		4,00		39.600,00
5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m²			39.600,00			2.340,00				37.260,00
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	1.000,00					2,40		2,00		4.800,00
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM AF: 08/2017	m²	1.000,00					2,40		2,00		4.800,00
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF: 12/2015	m	1.000,00							4,00		4.000,00
6.2	<b>BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.</b>		C		H		ESP			Q		
6.2.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,50X1,4 M AF: 12/2020	UN								55,00		55,00
7.0	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL</b>											
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²		Larg faixa	larg. Vazio		comp faixa		Comp Rua	Q		
				0,10	1,00		1,00		1.000,00	1,00		200,00
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un		Dist. Tachas	Comp							1.000,00
				1,00	1.000,00							
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)			Larg faixa	larg. Vazio		comp faixa		larg rua	Q		
				0,40	0,60		4,00		13,50	3,00		162,00
7.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D=0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI	und										78,00
7.4	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und										31,00
8.0	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	36.484,63									36.484,63

Projetado por: *[Assinatura]*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 11140171-9

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 126,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.683.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
<b>META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO</b>												
1.0	Elaboração do projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	UNID	1,00	COMP	PRÓPRIA	185.018,96	231.273,70	231.274,08	231.274,08	2,86%	6,44	41.997,98
<b>META 2 - OBRA</b>												
1.0	SERV PRELIMINARES								4.194,60	0,05%	0,12	761,71
1.1	Placa indicativa da obra	m2	6,00	COMP	PRÓPRIA	559,28	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	761,71
2.0	TERRAPLANAGEM								499.847,09	6,19%	13,93	90.769,23
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	188.109,03	2,33%	5,24	34.159,47
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m2	40.540,74	SICRO	1600400	4,32	5,40	5,40	218.920,00	2,71%	6,10	39.754,56
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m3	10.135,19	SICRO	4016008	3,67	4,59	4,59	46.520,52	0,58%	1,30	8.447,85
2.4	Compactação de alerto a 100% do proctor normal	m3	8.108,15	SICRO	5502978	4,57	5,71	5,71	46.297,54	0,57%	1,29	8.407,36
3.0	PAVIMENTAÇÃO								1.106.468,91	13,69%	30,83	200.928,11
3.1	Imprimaç c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m2 (Exec, Fornec. e Transp)	m2	35.884,63	SICRO	4011351	0,38	0,48	0,48	17.224,62	0,21%	0,48	3.127,89
3.2	Pintura de Ligaç c/RR-2C (Exec, Fornec. e Transp)	m2	35.884,63	SICRO	4011353	0,29	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,92
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp: 2,15 t/m3, c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	35.884,63	SINAPI/ mercado	custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	1.074.385,82	13,30%	29,94	195.102,01
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m2	1.000,00	mercado	*****	*****	1,94	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	352,29
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL								937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94269	68,09	85,11	85,11	937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)								4.710.311,80	58,29%	131,26	855.364,34
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM ESCAVACAO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0< H < 4 M	m	4.000,00	SINAPI	99063	4,71	5,89	5,89	23.560,00	0,29%	0,68	4.278,35
5.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³XKM	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.008,00	7,59%	17,08	111.318,57
5.1.3	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m³	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	824.563,80	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.6	REGULARIZACAO E APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m³	4.800,00	MERCAD O	pm	6,11	10,14	10,14	48.672,00	0,60%	1,36	8.838,54
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	4.800,00	SINAPI	96617	16,77	20,96	20,96	100.608,00	1,25%	2,80	18.269,81
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.800,00	37,26%	83,90	546.743,20

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 126,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.683.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.								455.346,10	5,63%	12,69	92.688,12
6.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,9X1,4 M. AF_12/2020	UN	55,00	COMP	PROPRIA	6.623,22	8.279,02	8.279,02	455.346,10	5,63%	12,69	92.688,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL								85.182,53	1,06%	1,58	15.468,54
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	200,00	COMP	PROPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais(olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PROPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.675,40
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica(Faixa de Pedestre)	m²	162,00	SICRO	5213400	25,18	31,48	31,48	5.099,76	0,06%	0,14	926,09
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP	PROPRIA	412,46	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,30	1.988,15
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1	und	78,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	20.163,78	0,25%	0,56	3.661,62
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	8.013,81	0,10%	0,22	1.455,26
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA		36.478,90	COMP	PROPRIA	1,11	1,30	1,30	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>8.080.696,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>224,40</b>	<b>1.467.405,98</b>

Frederick Brito Silva Souza  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 11840174-9

### DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total / =

R. 8080.696,57 100,00%

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/202 2  
 FLS. 19  
 Rub. \_\_\_\_\_



## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNID	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFER.
		PLACA DE OBRA		01/2021	SINAPI	R\$ 559,28
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO		COEFIC	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	1,0	23,36	23,3600000
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	16,27	32,5400000
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m²	0,01	354,98	3,5498000
SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0	8,05	8,0500000
SINAPI	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0	11,01	44,0400000
SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0	445,00	445,0000000
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	24,92	2,7412000

Frederick *Brian Silva Sousa*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9



CPU-02		SINAPI			UNID: m	
P9801	SICRO/DNIT	Ajudante	h	0,20	R\$ 18,99	R\$ 3,80
P9824	SICRO/DNIT	Servente	h	0,20	R\$ 16,55	R\$ 3,31
SEINFRA	IB362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,00	R\$ 16,02	R\$ 16,02
2931	ORSE	Cola à base de resina poliéster com catalisador	KG	0,17	R\$ 36,94	R\$ 6,28
<b>PREÇO TOTAL</b>						<b>R\$ 29,41</b>

5.8 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro

Ref: jan/00 Moeda: R\$ UNIDADE: M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88116 Servente com encargos complementares	h	0,03	16,27	0,53
<b>EQUIPAMENTO</b>				
5824 Caminhão toco, pot 16.000 kg, carga útil máx. 10.625 kg, dot. entre eixos 4,8 m, potência 180 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ tra	chp	0,003	221,20	0,72
95133 máquina demarcadora de faixa de tráfego à fro, autopropelida, potência 35 hp - chip diurno - af_07/2016	chp	0,003	189,23	0,55
<b>MATERIAL</b>				
5318 Solvente diluente à base de aguarrás	l	0,13	19,62	2,54
7343 Tinta à base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária (nbr 11562)	l	0,60	12,56	7,54
7348 Tinta acrílica premium para piso	l	0,03	17,38	0,53
23972 Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premas) - nbr 16184	kg	0,40	12,22	4,88

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
1,27	0,53	15,47	0,00	17,27

6.4. COMB-481792 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS 5 MAS DIMENSÕES 1,20 X 1,20M INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO (UND)

MATERIAL	FORTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
34729 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO BRANCO 16 COM PASTILHA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,25000000	108,20	27,05
0001104 TUBO AÇO INOX 40X30X2 1/2" (20X16X1,5) - L. 1,20M (1,20X1,20X1,5)	SINAPI	M	2,30000000	24,30	55,90
TOTAL MATERIAL					82,95
OBRA	FORTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
9096 CONCRETO FCA - SEMPA, TRACO 1:1:3 (CIMENTO AREIA MÓDIA) BOTA LI PREPARO ANÁLISIS COM BATERIA R01 AF_31/2016	SINAPI	M3	0,00000000	54,00	0,00
8036 REPERTE LORA EM AÇO INOX 40X30X2 1/2" (20X16X1,5)	SINAPI	H	2,00000000	31,25	62,50
TOTAL OBRA					62,50
TOTAL OBRA					62,50

6.5 LIMPEZA GERAL

Limpeza final da obra

INSTRUMENTAL DE TRABAHO SINALIZACAO E SEGURANCA CREA MA 111840171-5

Ref: Moeda: R\$ UNIDADE: M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88116 Servente com encargos complementares	h	0,081	16,27	1,32

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	1,32	0,00	0,00	1,32

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

0

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

0

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = (1/(1-Imp)) \times (1+Adm) \times (1+Def) \times (1+Ris) \times (1+LB) - 1$$

Onde:

Imp= Impostos e taxas incidentes sobre faturamento

Adm= Despesas Administração Central

Def= Despesas financeiras e seguros

Ris= Riscos e imprevistos

LB= Lucro Bruto

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CMPF. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL, deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)	
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
A-1	Administração central	5,19%	
	Total grupo A =	<b>5,19%</b>	
<b>GRUPO B</b>	<b>LUCRO</b>		
B-1	Lucro bruto	9,96%	
	Total grupo B =	<b>9,96%</b>	
<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>		
C-1	PIS	1,65%	
C-2	COFINS	3,00%	
C-3	ISSQN	3,00%	
	Total grupo C =	<b>7,65%</b>	
<b>GRUPO D</b>	<b>DIVERSOS</b>		
D-1	Despesas financeiras e seguros	1,15%	
D-2	Riscos e imprevistos	1,05%	
	Total grupo D =	<b>2,20%</b>	
	<b>TOTAL (A+B+C+D) =</b>	<b>25,00%</b>	
<b>LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI</b>			
Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03



objeto / obra = PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	CÓDIGO  ELAB 01
local / implantação = SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	
proponente / proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES
---

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS REF A TAB DE CONSULTORIA DEZ 2018
---

Serviço: 1.1 Elaboração de projeto de PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	Unid.: Unid
---	-------------

A - Equipamentos e Materiais de Expediente	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
20% (Item B) Instrumental de equipamentos e de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter - Tinta / Papel)	2,00	1,00		53.106,67		106.213,34
Custo Horário de Equipamentos						106.213,34

B - Mão de Obra	Quant.	Salário / Mensal	Custo Horário
Projeto simplificado de serv. preliminares, terraplenagem e revestimento primário			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	4,0000	10.615,89	42.463,56
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista)	3,0000	3.548,52	10.645,56
Estudo e projeto de drenagem			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	4,0000	10.615,89	42.463,56
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista / Calculista)	3,0000	3.548,52	10.645,56
Custo Horário de Mão-de-Obra			106.218,24

C - Produção da Equipe (km)	5,0000	Adc. M.O - Ferramentas : 10,00%	10.621,82
		Custo de Execução	223.053,40

D - Custo Unitário de Execução	Custo Unitário de Execução	44.610,68
--------------------------------	----------------------------	-----------

Materiais e Atividades Auxiliares	Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário
AUX AO15 Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, com locação e levantamento do eixo da estrada (nivelamento do terreno natural), lançamento da linha de greide, locação das obras de arte, seções transversais e perfil longitudinal, locação de jazidas -	1,00	Unid.	27.681,51	27.681,51
Trata-se de equipe da mesma empresa?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim			
Preço Total de Materiais e Atividades Auxiliares				27.681,51

G - Taxas	Índice	Observações	Base de Cálculo	Taxa
AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)	71,21%	(Incide s/ item pessoal)	106.218,24	75.638,01
AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)	20,00%			
BB - CUSTO ADMINISTRATIVO	14,02%	(Incide s/ item pessoal)	106.218,24	14.886,49
CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA	12,00%	(Incide s/ AA + BB)	162.816,69	22.202,28
Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)=		(Incide s/ AA + BB + CC)	185.018,96	-
Valor total das taxas				112.726,77
Preço Unitário Direto Total				185.018,96
Preço Unitário Total				185.018,96

Código	Descrição	Data	Estado	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,6X1,4 M. AF_12/2020	09/2022	Maranhão	DRCP - DRENAGEM/DEBARRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS						
				UN		R\$ 6.623,22	R\$ 6.404,83			
Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	codigo	Descrição	Tipo	Unidade de	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARRREGADORA, TRACÇÃO AX4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	144,06	142,09	0,1303	18,89	18,51	
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARRREGADORA, TRACÇÃO AX4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	51,93	49,04	0,2656	13,79	13,03	
C	67316	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	462,66	453,01	0,1441	65,67	65,28	
C	68309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,34	18,87	36,5426	758,46	670,69	
C	68316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,27	14,47	27,926	454,36	404,09	
C	68626	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	569,30	562,16	2,106	1200,06	1195,06	
C	68693	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	637,33	667,36	0,0941	78,63	75,47	
C	68695	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	908,93	872,17	0,19	172,70	165,71	
C	68696	ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,63	11,61	2,776	32,66	32,25	
C	68696	ARMADURA DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,42	11,24	7,74	88,39	87,00	
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	447,47	441,17	0,826	369,61	364,41	
C	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2.140,66	2.008,15	0,1981	424,06	397,61	
C	97737	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2.031,31	2.773,85	0,109	319,51	302,33	
C	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,37	2,09	6,433	15,25	13,44	
I	00000660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 10 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	2,80	2,80	65,663	164,42	164,42	
I	00002662	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	8,41	8,41	0,0234	0,20	0,20	
I	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PNIUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,01	11,01	0,511	5,63	5,63	
I	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PNIUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,85	3,85	0,608	2,34	2,34	
I	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	25,40	25,40	0,0665	2,20	2,20	
I	00006183	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,91	20,91	1,908	39,60	39,60	
I	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 36 CM, FCK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	4,51	4,51	144,46	651,60	651,60	
I	00043388	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES 1,20" X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	50,66	50,66	3,21	163,26	163,26	
I	00043440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,90 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONERA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	Material	UN	486,04	486,04	3,21	1580,19	1580,19	



PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2022  
FLS. 19  
Rub. \_\_\_\_\_

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BD = 25,00%  
Enc. Sociais = 128,00%  
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
EXTENSÃO RELATIVA / L x VARIÁVEL (m) = 5.506,79  
ÁREA ASFALTADA (m2) = 30.884,63  
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.683.764,59  
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERENCIA / CUSTO		CUSTO (R\$)		PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-SERGIPE	CÓDIGO DO SERVIÇO	sem BDI	com BDI até 25%	UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/L = 13,5 m (R\$/km)
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.600,00	37,20%	83,90	546.743,20
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp. 2,15 t/m3, c/cAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	35.884,63	SINAPI/mercado	custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	1.074.385,82	13,30%	29,94	195.102,01
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94269	68,09	85,11	85,11	937.365,79	11,80%	26,12	170.220,00
5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m³	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	824.563,60	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0 < H < 4 M	m³	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.008,00	7,59%	17,08	111.318,57
6.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,9X1,4 M AF_12/2020	UN	55,00	COMP	PROPRIA	6.623,22	8.278,02	8.279,02	455.346,10	5,63%	12,69	82.688,12
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m2	40.540,74	SICRO	1600400	4,32	5,40	5,40	218.020,00	2,71%	6,10	39.754,50
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	189.109,03	2,33%	5,24	34.159,47
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	4.800,00	SINAPI	98617	16,77	20,96	20,96	100.608,00	1,25%	2,80	18.269,81
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	MPXKM	39.600,00	SINAPI	93595	1,80	2,25	2,25	89.100,00	1,10%	2,48	16.180,03
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	36.476,90	COMP	PROPRIA	1,11	1,39	1,39	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	4.800,00	MERCADO	pm	8,11	10,14	10,14	48.672,00	0,60%	1,36	8.838,54
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m3	10.135,19	SICRO	4016008	3,67	4,59	4,59	46.520,52	0,58%	1,30	8.447,85
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m3	8.108,15	SICRO	5502978	4,57	5,71	5,71	46.297,54	0,57%	1,29	8.407,36
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PROPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.675,40
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	4.000,00	SINAPI	96063	4,71	5,89	5,89	23.560,00	0,29%	0,66	4.278,35
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço C = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + SI	und	78,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	20.163,78	0,25%	0,56	3.661,62
3.1	Impressão c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m2 (Exec, Fornec e Transp)	m2	35.884,63	SICRO	4011351	0,38	0,48	0,48	17.224,62	0,21%	0,48	3.127,89
3.2	Pintura de Ligaç c/RR-20 (Exec, Fornec e Transp)	m2	35.884,63	SICRO	4011353	0,26	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,92
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP	PROPRIA	412,46	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,30	1.966,15
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	8.013,81	0,10%	0,22	1.455,26
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)	m²	162,00	SICRO	5213400	25,16	31,48	31,48	5.099,76	0,06%	0,14	926,09
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	200,00	COMP	PROPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
1.1	Placa indicativa da obra	m2	6,00	COMP	PROPRIA	559,26	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	761,21
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m2	1.000,00	mercado	****	****	1,94	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	352,29
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>7.849.422,49</b>			

*Projetista: Arq. Maria Sílvia  
Engenheira Civil  
CREMA 111840171-5*

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total =

7.849.422,49

100,00%

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DRENAGEM TUBULAR PROFUNDA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Fredenck *Fredenck* Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

## 1.0 ESTUDO DE BACIA HIDROGRÁFICA

### 1.1 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA

#### 1.1.1 – Localização

A cidade de Pedreiras-Ma, possui uma população segundo IBGE/2010 de 39.267 habitantes com área territorial de 534,514km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 13,61 hab/km<sup>2</sup>. Situada às margens do Rio Mearim. O município foi fundado em áreas de fazendas escravistas e dos índios Guajarás que habitavam a região. Em meados do século XX foi um dos maiores polos produtores de arroz, batata e macaxeira do interior do estado do Maranhão. Pedreiras tem clima quente com muitas chuvas no conhecido "inverno maranhense". Sofre com os impactos das enchentes que anualmente acometem o município no decorrer da estação chuvosa, quando ocorre o processo de escoamento de vários afluentes do rio Mearim, contribuindo para a elevação do seu nível e, conseqüentemente, causando alagamento de diversas áreas urbanas do município.

Ressalta-se que este é um dos principais fatores que interferem no desenvolvimento desta cidade, pois a ocorrência de inundações no centro urbano acarreta inúmeros transtornos socioeconômicos, sendo esta cidade atingida pelas cheias do rio Mearim em intervalos anuais e intensidade diversificada.

Portanto, este relatório vem apresentar ações para minimizar e/ou combater o risco de inundações no município, através de projetos de engenharia, que resolvam os problemas apresentados.

Mapa do Estado do Maranhão com a localização do município de Pedreiras, fig. 1.

*Frederick Brian Silva Sousa*  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

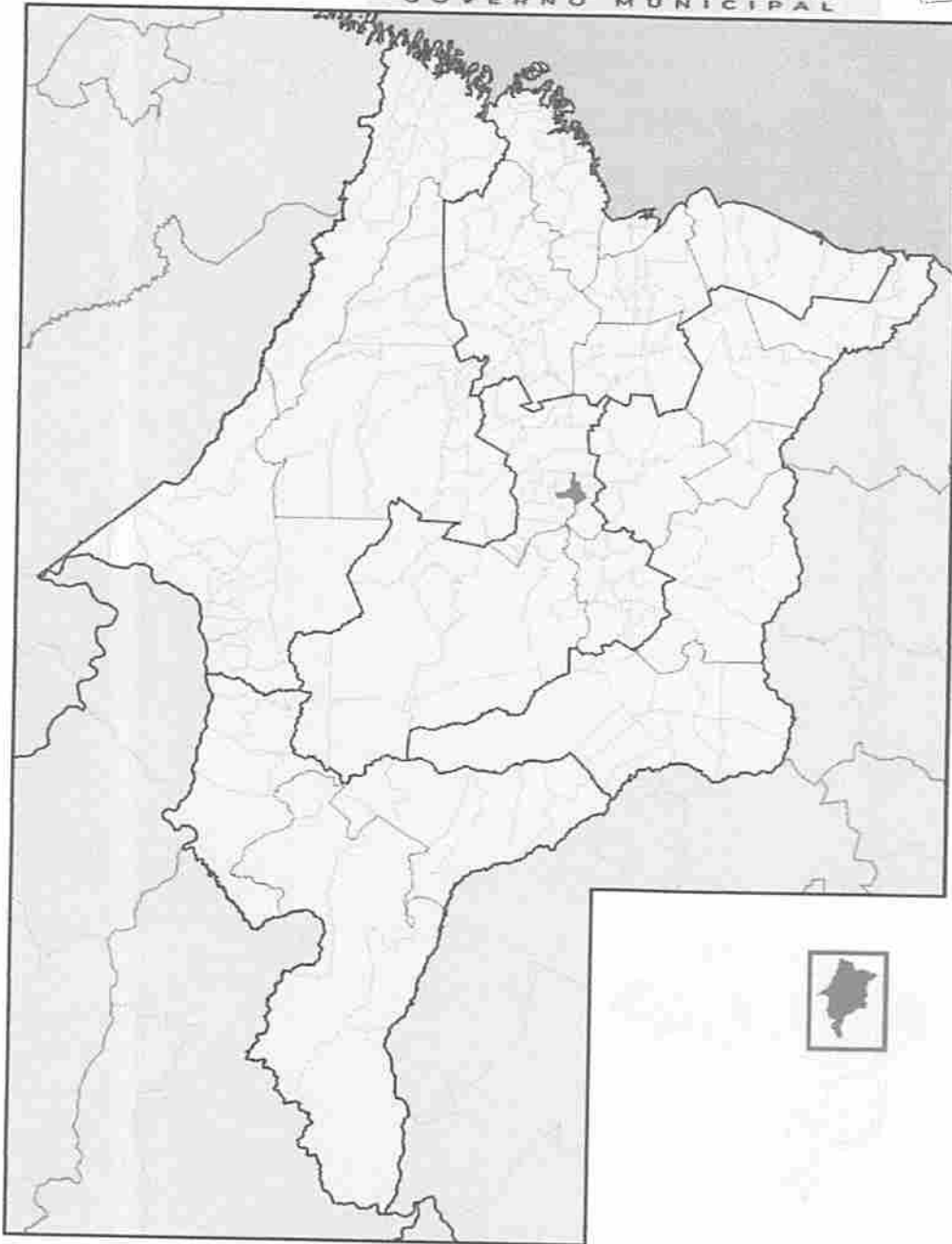


Figura 1: Localização do município de Pedreiras-MA.

Frederick Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

### 1.1.1.2 DIAGNÓSTICO/JUSTIFICATIVA

O município de Pedreiras-MA, conforme figura 02. Faz limite com os municípios de Trizidela do vale, Lima Campos o, São Raimundo. É uma cidade com uma população de 39.267 habitantes (IBGE/2010). E banhada pelo afluente do Rio Mearim. Sendo um dos seus principais pontos turísticos e de lazer da cidade. Por ser abrangido pela bacia do Rio Mearim, a população sofre em período de cheia do Rio e seus afluentes ocasionado pelas fortes chuvas que tem maior concentração nos meses de Inverno. Estas chuvas causam grandes alagamentos e aumentam o risco de enchentes em Pedreiras.

Figura 02- Mapa do Município/ Limites Territoriais



Fernando Bryan Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAM/MA 111840171-9

Fonte: Maxplan/2012

Figura 03- Vista Aérea da Cidade de Pedreiras



Fredrick *[Signature]* Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9



O Rio Mearim, conforme (figura 04), nasce entre a confluência das serras Negra, Canela e Cruzeiras, segue seu curso no sentido Sul - Norte e desemboca na Baía de São Marcos, ao lado oeste da Ilha de São Luís, numa extensão total de 930 km. Possui águas mornas e é navegável até Pedreiras, e se liga ao Rio Pindaré pelos lagos de Viana e Cajari, dando acesso às cidades de Viana (MA) e Penalva (MA). Abastece alguns Municípios e oferece diversas cachoeiras. O Riacho Preguiça é afluente do Rio Mearim, possui águas claras e frias. E contorna o centro urbano da cidade de Pedreiras-MA.

Figura 04- Rio Mearim



Fonte: <http://celsonogueira.blogspot.com.br/p/cidade.html>

## Bacia do nordeste ocidental



### 1.2 – ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos e concluído seguindo a metodologia contida na instrução de serviço ID-203: Estudos hidrológicos das diretrizes Básicas para elaboração de Estudo e projetos Rodoviários do DNIT (2006), objetivando fornecer subsídios para verificar se os dispositivos de drenagem eventualmente propostos atendem as descargas de projeto e para a complementação do sistema de drenagem, caso isto seja necessário.

A sistemática adotada para a execução do estudo Hidrológico abrangeu a seleção dos métodos de cálculo apropriado conforme quadro abaixo e segundo dados regionais contidos em 98 postos (PFAFSTETTER, OTTO – CHUVAS INTENSAS NO BRASIL – 1982) e dados comparativos do DNER em várias regiões do Brasil.

*Françesck de Brito Silva Sousa*  
Engenheiro de Pesca  
CREA/MA 111R40171-9

### 1.2.1 – Características Fisiográficas

As condições climáticas do município de Pedreiras (com altitude da sede a 130 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 39°C, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de filito, arenito, siltito, laterito e folhelho, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa.

### 1.2.1 – Pluviometria

O município por estar localizado na grande bacia de Pedreiras, e segundo dados do IBGE a precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

#### 1.2.1.1 - REGIME PLUVIOMÉTRICO

O regime Pluviométrico da região foi estabelecido de acordo com metodologia amplamente divulgada no meio técnico, que leva em consideração a análise estatística das máximas precipitações diárias anuais.

Foram extraídos os elementos de chuva máxima diária anual, do período de observação de 1963 a 1988, utilizando-se método Estatístico e calculada a precipitação diária máxima e o desvio padrão, utilizando as fórmulas a seguir:

$$P_{med} = \frac{\sum P}{n} \quad u = \sqrt{\frac{\sum (P - P_{med})^2}{n-1}}$$

Onde:

$P_{med}$  = Precipitação média durante o período observado, em milímetros

P = Máxima precipitação diária anual, em milímetros;

Imacilda Brito Silva Sousa  
Equipe de Apoio  
CREAMA 111840171-9

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais;

u= Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais.

A frequência com que cada uma dessas chuvas poderá ocorrer foi determinada pela equação:

$$F = \frac{N}{n + 1}$$

Onde:

F= probabilidade de ocorrência de determinada chuva, em percentual;

N= Número de ordem ocupado por cada uma dessas precipitações máximas diárias anuais, dispostas numa ordem decrescente de valores;

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais consideradas na análise.

A probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais foi estabelecida pela equação:

$$TR = \frac{1}{F}$$

Onde:

TR= Probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais;

F= Frequência de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais, em decimal.

### 1.2.1.2 – DETERMINAÇÃO DAS PRECIPITAÇÕES PARA CHUVAS DE 01(um) DIA DE DURAÇÃO.

Para a determinação das precipitações para chuvas de um dia de duração, foi utilizada a fórmula de VEM TE CHOW:

$$Pr = Pmed + Ku$$

Onde:

PR = Precipitação máxima para chuvas de 01 (um) dia de duração, em milímetros;

Pmed. = Precipitação média durante o período observado, em milímetro;

*[assinatura]*  
Francisco de Assis Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9



u = Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais;

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	29
Rub.	2

Frederick *[Signature]* *[Signature]*  
Equipe de Trabalho  
-REAMA 111840171-9

$k$  = Fator de frequência, em função do período de observação e dos tempos de recorrência.

Os valores de " $k$ " utilizados na fórmula de Vem – Te – Chow foram retiradas do quadro QD3.2.2 – TABELA DE Gumbel – Fatores de Frequência  $k$ .

A tabela abaixo apresenta os valores das precipitações para 01 dia de duração para os tempos de retorno considerados.

TEMPO DE RECORRÊNCIA TR - (ANOS)	5	10	20	25	50	100
K	0,874	1,553	2,205	2,412	3,048	3,681
P(1 DIA)	104,12	123,27	141,66	147,50	165,43	183,29

Através da análise das curvas de Intensidade – duração – frequência, contidas na publicação "Chuvas Intensas no Brasil" do Eng Otto Pfafstetter, constatamos que a proporcionalidade entre as relações de precipitações de 6 minutos/24 horas e de 1 hora/24 horas para diversas regiões brasileiras, traduzindo-as sob forma de mapa de isonas ou zonas de mesma relação pluviométrica em sua publicação denominada "práticas hidrológicas".

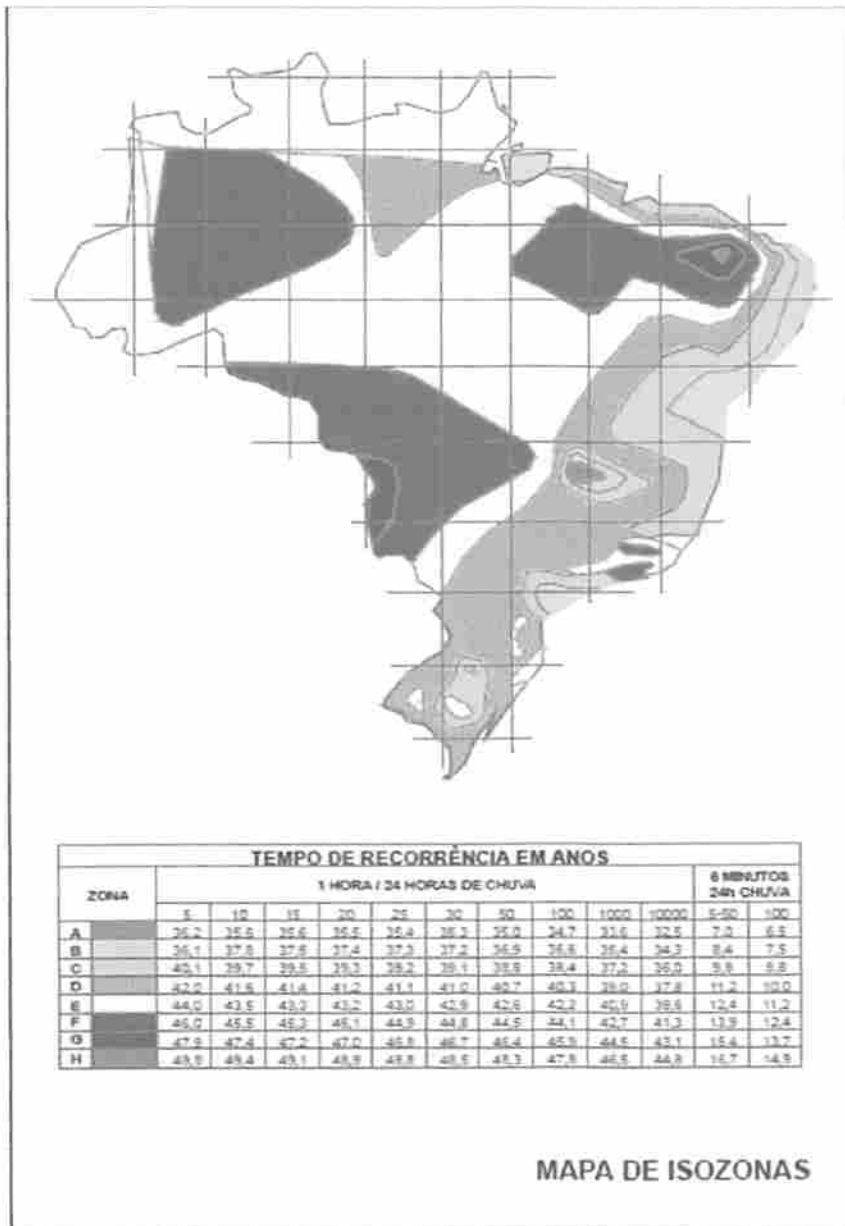
### 1.3 Método das Isozonas

#### 1.3.1 Considerações

A necessidade de conhecimento das alturas de precipitação para tempos de duração inferiores a 24 horas e a baixa densidade de postos pluviográficos que possam proporcionar estes dados, obrigam a extrapolações destes postos distantes até o local de projeto. O MÉTODO DAS ISOZONAS, desenvolvido para o Brasil pelo Eng. José Jaime Taborga Torrico, correlaciona os dados de postos pluviográficos. Esta correlação permite, de maneira simples, a dedução da precipitação para os tempos de concentração necessárias inferiores a 24 horas.

Para a obtenção das curvas de intensidade x duração x frequência, verificou-se que a bacia em questão encontra-se na zona "F" do mapa de isozonas.

Eng.º *[Assinatura]* **Abraão Silva Sousa**  
CREAMA 111840171-9



O valor das precipitações para chuvas de 1 dia de duração, correspondentes aos tempos de recorrência utilizados na proporcionalidade entre as relações de precipitações, foram convenientemente convertidos para chuvas com duração de 24 hora, 1 hora e 6 minutos, através da utilização das porcentagens indicadas no mapa de isozonas, para a isozona correspondente a região na qual o projeto está inserido.

Para converter a precipitação de 1(dia) na precipitação para 24horas, multiplicou-se a primeira pelo fator 1,095 como determina a metodologia adotada. Assim as precipitações obtidas estão apresentadas nas tabelas abaixo.

Franckson Brito Silva Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9

Quadro VI

TEMPO DE	1 HORA / 24 HORAS							6 MIN.	24 Hr.
	5	10	15	20	25	50	100		
RECORRÊNCIA	5	10	15	20	25	50	100	10 - 50	100
PORCENTAGEM	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,5	44,1	13,9	12,4

DURAÇÃO	TEMPO DE RECORRÊNCIA						
	5	10	15	20	25	50	100
24 HORAS	133	157	170	180	187	209	232
1 HORA	61	71	77	81	84	93	102
6 MINUTOS	18	22	24	25	26	29	29

### 1.3.2 Intensidade-Duração-Frequência

As curvas de intensidade-duração-frequência foram obtidas através de analogias com as retas de precipitação-duração-frequência, respeitando-se os tempos de recorrência utilizados.

Para 6 minutos:

$$i(6\text{min}) = p/0,10 \rightarrow i(6\text{min}) = 10P$$

Para 1 hora:

$$i(1\text{ hora}) = P$$

Para 2 horas:

$$i(2\text{ hora}) = P/2$$

### 1.3.3 Tempo de Concentração

Para determinação do tempo de concentração da bacia hidrográfica, foi adotada a fórmula proposta pelo California Highway and Public Roads, apresentada a seguir:

$$T_c = 0,95X\left(\frac{L^3}{H}\right)^{0,385}$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração, em horas;

L = Comprimento do talveque, em quilômetros;

*[assinatura]*  
 Engenheiro Bruno Silva Sousa  
 CREMA 111840171-9





PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 33	
Rub. 1	

H = Diferença de nível entre o ponto mais afastado da bacia e a seção considerada, em metros.

Frederick Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840171-9

### 1.3.4 Cálculo das Vazões

De posse dos dados fornecidos pelo estudo hidrológico, pode-se obter a vazão de projeto de cada bacia, possibilitando a verificação do dimensionamento dos dispositivos de drenagem eventualmente existentes. Para tanto se faz necessário determinar o tempo de recorrência para o qual os dispositivos serão analisados, bem como o método a ser utilizado para o cálculo das vazões.

O tempo de recorrência estabelecido por análise de frequência indica simplesmente o intervalo médio entre eventos iguais ou maiores que uma dada grandeza, ou a probabilidade de que tal evento ocorrerá em um ano qualquer.

Na previsão de chuvas intensas, o tempo de recorrência corresponde ao número médio de anos em que uma dada precipitação seja igualada ou excedida.

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para o dimensionamento das estruturas de drenagem e para análise da drenagem existente, conforme mostra a tabela 4.

TABELA 4 – PERÍODO DE RECORRÊNCIA

DISPOSITIVOS	PERÍODO DE RECORRÊNCIA (ANOS)
Drenagem superficial	5 a 10
Drenagem subsuperficial	10
Bueiros Tubulares (como canal)	15
Bueiros Tubulares (como orifício)	25
Bueiros celulares (como canal)	25
Bueiros celulares (como orifício)	50
Pontilhões	50
Pontes	100

Para determinação das vazões das bacias de contribuição foi utilizado o método racional segundo diretrizes fornecidas pelo manual de hidrologia básica para estruturas de drenagem do DNIT, conforme tabela abaixo:

ÁREA DA BACIA	MÉTODO
Até 4,0km <sup>2</sup>	Método Racional
Entre 4,0km <sup>2</sup> e 10,0km <sup>2</sup>	Método Racional Corrigido
Superior a 10,0km <sup>2</sup>	Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT)

Engenheiro *Brian Silva Sousa*  
 Fone: 111840171-9  
 CREA/MA 111840171-9

A influencia da distribuição de chuvas na área foi considerada utilizando-se a relação chuva na área / chuva pontual pela fórmula empírica apresentada a seguir conforme a publicação "prática hidrológicas".

$$\frac{P}{P0} = 1 - w \cdot \log A/A0$$

Onde:

P = precipitação média sobre a bacia;

P0 = precipitação pontual no centro de gravidade da bacia;

W = fator regional, em função das relações chuva/área/tempo de duração;

A = área da bacia;

A0 = área base, na qual P=P0

No Brasil, as pesquisas indicam um valor médio de w=0,10;

Portanto:

$$\frac{P}{P0} = 1 - 0,10 \cdot \log A/A0$$

### 1.2.2 – Método Racional

Este método consiste na aplicação direta da seguinte fórmula:

$$Q = \frac{c \cdot i \cdot A}{36}$$

Francisco Bryan Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840171-9



QUADRO DE ESTUDO HIDROLÓGICO

BACIA	AREA (há)	I (mm/h)	TR(ANOS)	I(Eq. IDF) (mm/h)	C (0<=C<=1)	% IMPERM.	C HORNE	TC (MIN)	Tc Kerby (MIN)	Tc Kerby (MIN)
1	36,66	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,14	23,20	9,14
2	47,61	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,10	12,45	9,10
3	48,30	135,98	20,00	146,91	0,50	80,00	0,56	12,47	18,03	12,47

Quadro de Vazão de Bacias.

QUADRO DE VAZÃO POR BACIAS													
BACIAS	TRECHO	COMP. (M)	DECL. (M/M)	AREA PARCIAL (HÁ)	ÁREA ACUMULADA (HÁ)	COEF. ESC.	TC (MIN.)	I (MM/H.)	Q MON/JUS (M3/S)	V MON/JUS (M)	Y MON/JUS (M)	LARGURA MON/JUS (M)	CAP. (M3/S)
1,00	S2	521,56	0,0010	36,6630	36,663	0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,061
2,00	S1	582,14	0,0140	47,6080	47,608	0,56	10,00	135,98	7,69	0,31	4,66	248,32	0,256
3,00	S3	765,92	0,0050	48,2980	48,298	0,50	12,47	127,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,153
									10,11	0,75	2,65	131,50	

Onde:

Q = Vazão de contribuição, em m<sup>3</sup>/s;

c = Coeficiente de escoamento superficial (Tabela 6);

i = Intensidade de chuva, em cm/h;

A = Área da bacia de contribuição, em Hectare.

Frederick  
Equipe de  
CREAMA 111840171-9

As tabelas abaixo, a seguir apresenta os coeficientes de escoamento superficial para as diversas condições da superfície e tipos de relevo.

### 1.6.2.3 Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Fixação do coeficiente de escoamento (c), para o Método Racional, e o coeficiente do complexo solo-vegetação (CN), para o Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT).

Este estudo consiste em verificar-se de todas as maneiras possíveis a conduta do solo sob a chuva, a retenção de água pela cobertura vegetal e pelo solo, e as características físicas da bacia contribuinte (como a forma, declividade, comprimento do talvegue principal, rede de drenagem, etc). A fixação destes coeficientes é a óbvia importância na estimativa das vazões e é aquela que menos se presta a uma avaliação exata. A avaliação criteriosa depende de uma análise de todos os fatores intervenientes.

Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Terrenos Estéreis e Áreas Urbanizadas	A	0.10	50	0.20	55	0.30	65
	B	0.20	55	0.30	60	0.40	70
	C	0.40	60	0.50	65	0.60	75
	D	0.60- 0.80	70	0.60- 0.90	75	0.60- 1.00	80
	B	0.15	50	0.35	55	0.45	65
	C	0.25	60	0.40	60	0.50	70
	D	0.35	65	0.50	70	0.60	75

*Ingenheiro*  
*Engenheiro*  
*CREAMA 111840177-9*  
*[assinatura]*

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Culturas e Pastagens Terraciadas	A	0.10	35	0.30	45	0.40	50
	B	0.20	40	0.35	50	0.45	55
	C	0.30	50	0.40	60	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70
Culturas Terraciadas	A	0.10	30	0.20	40	0.30	50
	B	0.15	40	0.30	50	0.40	55
	C	0.20	50	0.40	55	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70

Onde:

A = Superfície muito permeável ("Loess" em cerrados expressos)

B = Superfície permeável ("Loess" em camadas rasas e areia)

C = Superfície semi-permeável (terrenos muito argilosos)

D = Superfície pouco permeável (argilas expansivas e pavimento)

### 1.6.3.2 – CANAIS

Os trechos da obra serão executadas limpezas dos canais existentes e reconstrução caso necessário, cujo dimensionamento hidráulico foi feito através de análise dos efeitos da vazão sob a seção da obra, quando a elevação do nível d'água e da velocidade de escoamento, por ocasião das grandes cheias. Esta verificação foi feita através da aplicação da fórmula de Manning aliada a Equação da Continuidade.



De início, considerou-se suficiente a seção de vazão que atendesse a descarga de projeto, dando-se uma folga mínima de 2,00 m entre o nível da máxima cheia de projeto e a face inferior da super-estrutura. Mas, para a definição final da obra levou-se em conta, também, o nível da máxima enchente observado in loco e o greide projetado da estrada.

A seguir, apresentamos a sequência da Metodologia adotada para o dimensionamento hidráulico.

**1 - Equação da Continuidade:**

$$Q = AV$$

Q = Vazão, em m³/s.

A = Seção de vazão, em m².

V = Velocidade do curso d'água, em m/s.

**2 - Para o cálculo da velocidade, aplica-se a Fórmula de Manning.**

$$V = \frac{1}{n} I^{1/2} R^{2/3}$$

n = Coeficiente de rugosidade do canal.

I = Declividade de um trecho do córrego a montante e à jusante da ponte, em m/m.

R = Raio hidráulico do canal (R = seção/perímetro molhado), em m.

**3 - A seção de descarga deve satisfazer a inequação:**

$$\frac{Qn}{I^{0,5}} \leq AR^{2/3}$$

Para as várias alturas "y" da lâmina d'água serão determinados os valores de  $AR^{2/3}$ , que levados a um gráfico cartesiano, permite obter a cota da máxima enchente.

Frederick Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9



### 1.6.3.3 – GALERIA E SARJETAS

Em função da baixa capacidade de escoamento das sarjetas, é feita a análise da capacidade de escoamento das vias, considerando-as como um canal de seção equivalente ao perfil de cada via, visto que os caudais utilizados são consequentes da máxima precipitação ocorrida em um período de 20 anos, limitando a lâmina de água máxima à altura do meio-fio (guia)

O cálculo da capacidade de escoamento da via foi feito empregando a fórmula de Manning associada à equação da continuidade hidráulica, que é apresentada no memorial de cálculo.

As vias internas dos Bairros em questão, será implantado sistema de drenagem profunda para captar as águas superficiais. No ponto mais baixo de cada via foram instalados dispositivo para coleta das águas provenientes das vias, através de boca-de-lobo, conforme indicado em planta, sendo seu destino final o canal existente.

A partir do estabelecimento do balanço das vazões e a verificação do escoamento das vias, foi efetuado o dimensionamento das galerias. Para isso foi utilizada também a fórmula de Manning associada à equação da continuidade.

$$V = \frac{\sqrt[3]{RH^2} \cdot \sqrt{I}}{n}$$

Fórmula de Manning

$$Q = S \cdot V$$

Equação da Continuidade

Onde:

Q = Capacidade de escoamento da galeria;

S = Seção de escoamento da galeria;

V = Velocidade de escoamento da galeria;

RH = Raio hidráulico;

I = Declividade da galeria;

n = Coeficiente de rugosidade ou coeficiente de Manning.

Fredrick Brito Silva Sousa  
CREAMA 111840171-9

Conhecida a vazão "Q" do trecho de tubulação, determina-se o diâmetro, a declividade "I" e a velocidade "V".

Os valores de (V) recomendados para o bom funcionamento das galerias são:

$$V_{\min} = 0,75 \text{ m/s e}$$

$$V_{\max} = 4,50 \text{ m/s}$$

Essas velocidades limites são estabelecidas em função das especificações de projeto e podem ser variáveis caso a caso.

O coeficiente de rugosidade adotado no projeto proposto foi de 0,012 e o tempo de recorrência de 10 anos.

### 3.2.6 – Drenagem

Baseados nos critérios, parâmetros e metodologias apresentados anteriormente, foram determinados os deflúvios contribuintes para cada trecho de dispositivo.

Os cálculos efetuados foram elaborados e estão apresentados no dimensionamento de todos os dispositivos adotados, apresentados a seguir juntamente com as curvas de intensidade, duração e frequência, com base nos Estudos de Barra do Corda, para diferentes períodos de recorrência.

#### 3.2.6.1 - Drenagem Superficial

##### **Meio Fio e Sarjeta**

Serão implantados 2.000,00m de meio fio em concreto pré-moldado nos diâmetros 1,00mx0,30mx1,10m.

#### 3.2.6.2 - Drenagem Profunda

Será implantado 4.000m de galeria de águas pluviais com diâmetro de DN 1000. O material da tubulação será em concreto armado classe C.A-2.

Inuencec  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840171-9  
Bruno Silva Sousa



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2311001/202 2
FLS.	43
Rub.	2

### **Boca de lobo**

Será assentado 55,00 Bocas de Lobo em alvenaria de bloco estrutural para passeio com Tampa de concreto armado, os detalhes estão indicados em planta.

Françisco de Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DRENAGEM URBAN.**

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001 /2022
FLS. 44
Rub. _____

O empreiteiro (construtor) deve receber ainda na fase da concorrência:

Relatório de projeto ( para entender para o que serve, o que ela vai contrair);

Lista de materiais ( para servir de roteiro de compras de materiais);

Listas de prescrições gerais que definem os critérios de relacionamento técnico e financeiro entre o proprietário do empreendimento e o construtor);

Especificações relativas à obra que dão em detalhes o que se requer para a obra em pauta, tanto quanto a produtos e quanto ao tipo de execução.

**Localização da Obra**

Como primeiro passo de instalação da obra, será feita a topografia de campo e, tendo em vista a exata locação das obras, detectar a exata posição de pontos baixos onde vão ser instalados pontos de captação de águas pluviais ou seja as bocas de lobo.

A localização dos pontos baixos, feita pelos documentos do projeto, é apenas orientadora, devendo ser verificadas no campo.

A empreiteira deverá estaquear a linha de passagem dos coletores de 20 em 20 metros.

Deverá ser efetuado o desenho do perfil de tubulação, aí se mostrando as interferências encontradas.

Ao longo da diretriz do coletor, deverão ser deixadas RNs. (ref. de nível) auxiliares de 200 em 200 metros, em locais de fácil visibilidade e de difícil danificação. Esses RNs. estarão amarrados ao RN. utilizado no projeto.

Os nivelamentos e contranivelamentos dos RNs. auxiliares serão feitos pelo sistema geométrico, sendo admissível um erro máximo de 5mm/km, conforme NB 37 da ABNT.

No término da obra, serão entregues os desenhos "como construídos", desenhos estes que serão executados paralelamente à execução das obras. Nesses desenhos, além do sistema pluvial, deverão constar a localização de outros serviços públicos subterrâneos encontrados durante a abertura das valas.

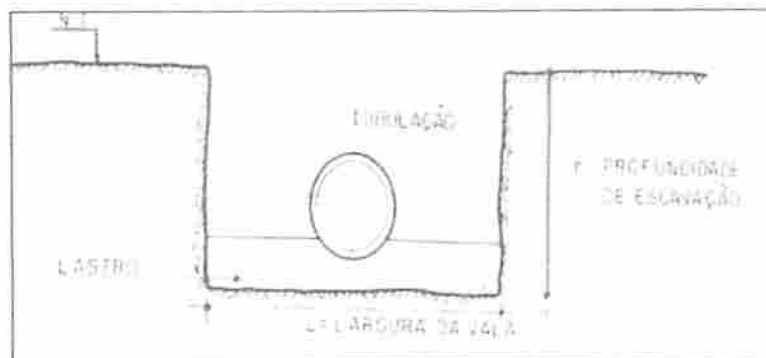
*Engenheiro*  
*Brian Silva Sousa*  
*CREAMA 111840171-9*

### Placa da Obra

Será colocada em ponto de fácil visualização e será confeccionada nas dimensões 2,00m x 3,00m e fixada sobre estrutura de madeira resistente as cargas solicitantes.

### ABERTURA DA VALA.

A abertura da vala será feita de maneira que assegure a regularidade do seu fundo, compatível com o greide da tubulação projetada e a manutenção da espessura prevista para o lastro inferior à tubulação.



A largura de escavação será aquela necessária para a colocação do tubo, com a vala devidamente escorada.

A largura da vala será igual ao diâmetro do tubo, acrescida de 0,60 m para diâmetro até 0,40 m e de 0,80 m para diâmetros superiores. Esses valores serão seguidos para valas de profundidade até 2,00 m. Para profundidades maiores, para cada metro ou fração se acrescente mais 0,10 m na largura da vala.

### Proteção Contra Danificação.

Durante a abertura da vala, deverão ser feitas todas as proteções a outros serviços públicos enterrados e proteção a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.

  
BRIAN SILVA SOUZA  
CREA/MA 111840171-9

## Esgotamento de Vala

Quando a escavação atingir o lençol freático, a vala deverá ser drenada.

O esgotamento se fará:

- por bombas;
- por ponteiras drenantes;
- outros processos apresentados pelos construtor e aprovados pela fiscalização.

O esgotamento da vala deverá impedir que a água dentro da vala corra pelos tubos há pouco assentados, desagregando a argamassa recém colocadas nas juntas.

O destino das águas esgotadas deve ser tal que não alague as imediações da obra.

## Execução do Lastro dos Tubos

Será executado com brita, areia ou pó de pedra ou ainda concreto magro ou concreto armado sobre estacas.

Quando usado lastro de pedra, este será de pedra brita nº 4 bem compactadas e com largura igual a largura da tubulação mais 0,40 m e espessura de 10 cm (depois de compactado).

Quando usar concreto magro sobre o lastro de pedras, este terá o teor mínimo de 150 kg de cimento por metro cúbico de concreto.

Em qualquer caso o lastro de pedra deverá ser apiloado até a boa arrumação da pedra e preenchido os vazios com pó de pedra ou areia fina.

Engenheiro *Brian Silva Souza*  
CREA/MA 111840171-9

## Método de Assentamento

### *Tubo em Vala – Base Especial*

Berço comum de concreto: o tubo é assente num berço de concreto simples com tensão média a compressão de 15 Mpa; a espessura de concreto sob o tubo não deverá ser inferior a 10 cm.

A vala deve ser preenchida com reaterro colocado a mão, até a altura mínima sobre a quadra superior do tubo de 30 cm.

## Fornecimento, Recebimento e Assentamento de Tubos

### *Tubos de Concreto*

Os tubos de concreto simples atenderão à EB-6 e os de concreto armado à EB-103. As classes a usar serão definidas em cada trecho no projeto. A par das exigências das normas, seguir-se-ão os seguintes critérios de recebimento dos tubos, "NORMAS PARA RECEBIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CENTRIFUGADO OU VIBRADO.

Fratura tendo largura maior que 0,0025m, com o comprimento contínuo, transversal ou longitudinal, numa extensão de 0,30m, ou mais, constituirá motivo de rejeição.

- 1) Fratura deixando ver duas linhas viáveis de recepção, mesmo não tendo a largura de 0,00025 m ou mais, que estenda transversal ou longitudinalmente por mais de 0,30m, constituirá motivo de rejeição.
- 2) Fratura que se assemelhe a uma simples linha, como se fosse um fio capilar visível, interna e externamente na superfície do tubo, constituirá motivo de rejeição.
- 3) Fratura que se assemelhe a um fio capilar, mas que não seja visível nas duas faces do tubo, não constituirá motivo de rejeição.
- 4) Mistura imperfeita de concreto ou moldagem constituirá motivo de rejeição.

Engenheiro *Abraão Silva Sousa*  
CREAMA 111840171-9

- 5) Qualquer superfície do tubo que apresente "ninho de abelha", será motivo para rejeição, pois as superfícies internas ou externas deverão ser suficientemente lisas.
- 6) Qualquer vestígio de que a superfície do tubo tenha sido retrabalhada após a sua fabricação constituirá motivo de rejeição.
- 7) Variação na medida do diâmetro interno, fora da especificação das Normas Técnicas, será motivo de rejeição.
- 8) Quando armado, se a armadura do tubo estiver exposta, constituirá motivo de rejeição.
- 9) Deficiências na espessura da parede do tubo, em relação ao recomendado pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, constituirá motivo de rejeição.
- 10) Qualquer obliquidade do corpo do tubo de relação à bolsa constituirá motivo de rejeição.
- 11) Quando o tubo for percutido com batidas de um martelo leve deverá emitir som claro, caso contrário constituirá motivo de rejeição.
- 12) Dever-se-á, para fins de exames tecnológicos, obedecer às normas de tubo para esgotos sanitários e de tubos para águas pluviais da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT).

A firma deverá fornecer, sem ônus para o Contratante, os tubos necessários para os referidos exames.

13) A falta de data, marca e qualidade do tubo constituirá motivo de rejeição. Os tubos serão de ponta e bolsa, junta rígida, (argamassa de cimento e areia). Em casos especiais, poder-se-á optar por tubos com junta elástica (de borracha), mas isso deverá ser previsto no projeto, ou nas Especificações, ou nas condições de contratação.

#### **Poços de Visita**

As paredes serão de alvenaria de bloco de concreto estrutural e revestidos internamente com argamassa em cimento e areia traço 1:2 na espessura de 2 cm.

A laje inferior deverá ser executada sobre camadas de brita e concreto magro, devidamente regularizado.

PROFESSOR *[Assinatura]*  
FERNANDA SILVA SOUSA  
CREAMA 111840171-9



"As chaminés do Poço de Visita" serão circulares de 0,70m de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos maciços, com espessura de 1 tijolo, assentes com argamassas de cimento e areia, traço 1:3.

Serão revestidos internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 centímetros.

### **Argamassas de Uso Geral**

As argamassas de enchimento de juntas e revestimentos em geral serão preparadas em masseiras, em local revestido (tablado), sendo proibida a preparação da mistura diretamente em contato com o solo.

O cimento e a areia devem obedecer às normas de ABNT e a água deverá ser oriunda do sistema público de distribuição.

### **Alvenaria de Tijolos ou Blocos de Concreto**

Antes de assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos. assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, podendo ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da fiscalização. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia.

### **Concreto**

O concreto para todas as obras obedecerá ao fck fixado no projeto e os cuidados de sua preparação atenderão à NB-1 de ABNT e outros documentos da ABNT.

Engenheiro *[Assinatura]* Brian Silva Sousa  
CREAMA 111840171-9

## Reaterro da Vala

Instalada a tubulação e aprovada pelo "teste de fumaça, começará o reaterro. O reaterro se fará com camadas de 30 cm de espessura bem compactados, usando-se equipamento mecânico.

Até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, o material do reaterro será escolhido, evitando-se material com pedras, terra vegetal, dando-se preferência aos solos argilosos.

Na compactação do aterro, será feito o controle de umidade do material, procurando-se chegar próximo à umidade ótima (MB-33 da ABNT – Ensaio Normal de Compactação) e para se dotar um grau de compactação superior a 95%.

Toda a camada de terra para o aterro que por motivo de encharcamento tiver umidade excessiva deverá ser escarificada de maneira a reduzir sua umidade, até alcançar a tolerância de umidade prevista.

## Guias e Sarjetas

A base sobre a qual serão assentados as guias e executadas as sarjetas, será de concreto de cimento de 10 cm de espessura uniforme, e da largura prevista no projeto.

As guias serão de concreto fck = 25 Mpa, com dimensões de acordo com projeto e serão assentados sobre uma base de concreto com largura determinada em projeto e espessura uniforme de 10 cm. Concluída a base de concreto, a construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15Mpa, e execução de juntas a cada 3,00m. As dimensões da sarjeta encontram-se em planta anexa.

## Fornecimento de Peças de Ferro Fundido Cinzento (tampões e grelhas)

Françesca Brito Silva Souza  
Engenheira Civil  
CREMA 111840171-9

As peças não deverão apresentar defeitos visíveis. As peças deverão ser homogêneas, isentas de falhas, fendas trincas.

Os tampões serão do tipo que possibilite serem travados no telar, para evitar trepidações e fáceis arrancamentos. Os bordos dos tampões, ao redor de sua circunferência, deverão ser completamente lisos.

No que for aplicável, será obedecida a NBR-6589 da ABNT.

Os furos dos tampões para içamento deverão varar toda espessura do tampão (furo aberto).

### Testes Hidráulicos de Funcionamento

A critério da fiscalização, poderão ser realizados testes hidráulicos de funcionamento do sistema pluvial construído, principalmente para detectar:

- Ocorrência de pontos baixos sem esgotamento;
- Correta localização de bocas de lobo;

Para assimilar as condições hidráulicas, poder-se-á usar água proveniente de carros reservatórios (carro-pipa) descarregada nas sarjetas.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO

### GENERALIDADES

Estas especificações forma organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT, e especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Transporte.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo

plenamente às presentes especificações.

## TERRAPLENAGEM

### ESCAVAÇÃO

Será escavada e carregado material de formação do aterro dos platôes, dependendo da situação que se encontrar a rua e área de implantação dos prédios, o material a ser utilizado nesta etapa será escavado no local, e compensados nos aterros em um tipo de bota dentro, será utilizado nesta operação os equipamento necessário para esta etapa do trabalho.

### AQUIZIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA, E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA.

Por motivo das ruas serem implantadas é preciso que seja feito a base com material de jazida, para reforço do sub-leito com mostra as etapa técnicas escritas abaixo.

### AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA

Área escolhida para a obtenção de material que será utilizado na execução das camadas do pavimento.

### ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações de CARGA, serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como Carregadeira.

### TRANSPORTE

Procedente de Brian Silva Sousa  
Emprego 111840171-9  
CREAM/MA



Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos proveniente de britagem.

Será precedida de 20cm de base.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finas aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados a umidade adequada e novamente compactada, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na rua ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na rua devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base 10cm, após a compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Moto niveladora pesada com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé – de- carneiro, liso e vibratório e pneumático, grade de disco, pulvimisturador e central de mistura.

## RECONFORMAÇÃO E COMPACTAÇÃO

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

*Ericson Silva Souza*  
EQUIPAMENTOS  
CREAMA 111840171-9

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador, pé de carneiro e de acordo com a liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

### 3.1 PAVIMENTAÇÃO

Sobre o terreno regularizado, será aplicada uma camada de material laterítico (base estabilizada), que servirá de base para o revestimento. O material da camada base será importado de jazida e obedecerá às especificações granulométricas recomendadas para aterro. Esta camada será espalhada por meio mecânico e compactada com rolo compressor para obtenção de uma resistência a 95% do proctor normal.

Sobre a camada base será aplicada pintura com ligante betuminoso ou asfáltico de modo a se obter uma imprimação adequada. Sobre a imprimação será espalhada uma camada de brita com granulometria variável.

#### BASE ESTABILIZADA

A execução da base estabilizada granulometricamente será feita com a utilização do material laterítico, que esteja dentro das faixas de granulometria e limites de liquidez e índice de suporte califórnia (ISC).

O material da jazida terá verificação constante, evitando-se o material argiloso inadequado ao serviço. A jazida deverá ser previamente definida e aprovada. Deverá ser verificado se a jazida atende às necessidades da obra em volume.

A distribuição do material será feita em caminhões basculantes em pilhas distribuídas de acordo com o volume previsto para a base a ser executada. O espalhamento será feito com a utilização

Frederick Brito Silva  
FORMADOR DE CRIE  
CREAMA 111840171-9

de motoniveladora, que juntamente com a grade procederá aos trabalhos de homogeneização do material.

É condição preliminar para a execução deste serviço, estar a sub-base com a umidade adequada para melhor aderência entre as etapas.

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador pé de carneiro e de acordo com liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final á base.

#### **IMPRIMAÇÃO C/ FORN. DA EMULSÃO ASF.**

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, será aplicado o composto CM30, com taxa de 1,2l/m<sup>2</sup>, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuvas.

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto remanescentes.

10/01/2022  
Emanuel Silva Sousa  
CREAMA 111840171-9



Todo o carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

Antes da aplicação do ligante betuminoso a rua poderá ser levemente umedecida.

### **LASTRO DE BRITA (GRANULOMETRIA VARIÁVEL)**

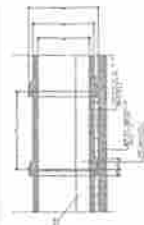
Sobre a base imprimada, será espalhada uma camada de 2cm de brita com granulometria variável.

Deverá ser homogeneizada mecanicamente, na proporção de 1:1:1, pó de brita, brita 0 e brita

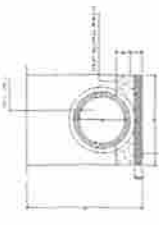
1. Em seguida esta mistura será espalhada sobre a base.

Após a conclusão do espalhamento deverá ser compactada com rolo liso vibratório.





SEÇÃO TRANSVERSAL DE CONCRETO - COM TUBO DE D=1.00M



SEÇÃO TRANSVERSAL DE CONCRETO - COM TUBO DE D=1.00M

PA  
 PLANO  
 S.º  
 Rub. PEDREIRAS/MA  
 281100/202 2  
 39  
 1

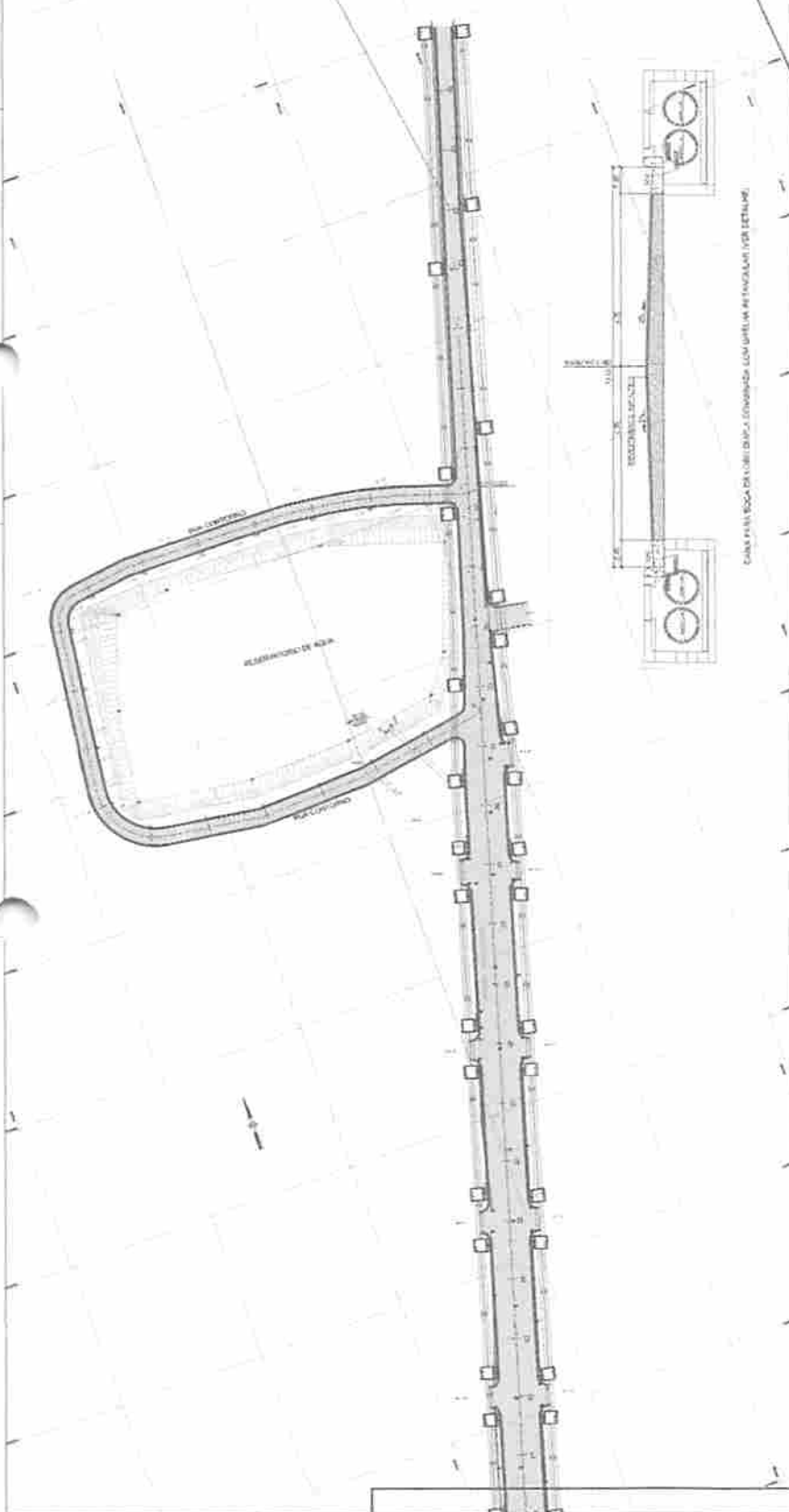
PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA  
 Nº 24

PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 Nº 24

PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 Nº 24

PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 Nº 24

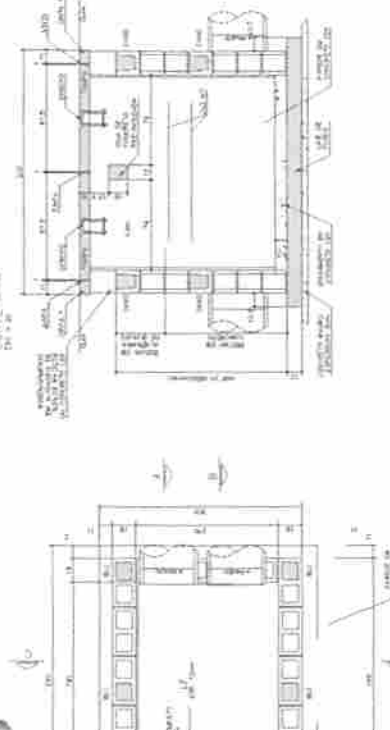
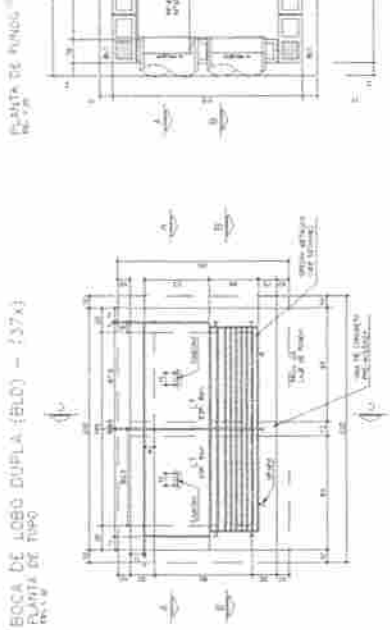
PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 Nº 24



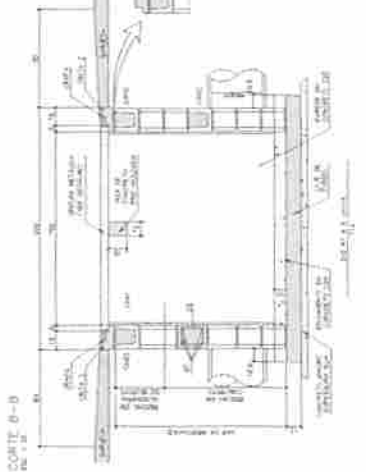
ESTACÃO	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180	0+190	0+200	0+210	0+220	0+230	0+240	0+250	0+260	0+270	0+280	0+290	0+300	0+310	0+320	0+330	0+340	0+350	0+360	0+370	0+380	0+390	0+400	0+410	0+420	0+430	0+440	0+450	0+460	0+470	0+480	0+490	0+500																																																																																																																																																																																																																																																										
ELV. SUPERFÍCIE	150.00	149.50	149.00	148.50	148.00	147.50	147.00	146.50	146.00	145.50	145.00	144.50	144.00	143.50	143.00	142.50	142.00	141.50	141.00	140.50	140.00	139.50	139.00	138.50	138.00	137.50	137.00	136.50	136.00	135.50	135.00	134.50	134.00	133.50	133.00	132.50	132.00	131.50	131.00	130.50	130.00	129.50	129.00	128.50	128.00	127.50	127.00	126.50	126.00	125.50	125.00	124.50	124.00	123.50	123.00	122.50	122.00	121.50	121.00	120.50	120.00	119.50	119.00	118.50	118.00	117.50	117.00	116.50	116.00	115.50	115.00	114.50	114.00	113.50	113.00	112.50	112.00	111.50	111.00	110.50	110.00	109.50	109.00	108.50	108.00	107.50	107.00	106.50	106.00	105.50	105.00	104.50	104.00	103.50	103.00	102.50	102.00	101.50	101.00	100.50	100.00	99.50	99.00	98.50	98.00	97.50	97.00	96.50	96.00	95.50	95.00	94.50	94.00	93.50	93.00	92.50	92.00	91.50	91.00	90.50	90.00	89.50	89.00	88.50	88.00	87.50	87.00	86.50	86.00	85.50	85.00	84.50	84.00	83.50	83.00	82.50	82.00	81.50	81.00	80.50	80.00	79.50	79.00	78.50	78.00	77.50	77.00	76.50	76.00	75.50	75.00	74.50	74.00	73.50	73.00	72.50	72.00	71.50	71.00	70.50	70.00	69.50	69.00	68.50	68.00	67.50	67.00	66.50	66.00	65.50	65.00	64.50	64.00	63.50	63.00	62.50	62.00	61.50	61.00	60.50	60.00	59.50	59.00	58.50	58.00	57.50	57.00	56.50	56.00	55.50	55.00	54.50	54.00	53.50	53.00	52.50	52.00	51.50	51.00	50.50	50.00	49.50	49.00	48.50	48.00	47.50	47.00	46.50	46.00	45.50	45.00	44.50	44.00	43.50	43.00	42.50	42.00	41.50	41.00	40.50	40.00	39.50	39.00	38.50	38.00	37.50	37.00	36.50	36.00	35.50	35.00	34.50	34.00	33.50	33.00	32.50	32.00	31.50	31.00	30.50	30.00	29.50	29.00	28.50	28.00	27.50	27.00	26.50	26.00	25.50	25.00	24.50	24.00	23.50	23.00	22.50	22.00	21.50	21.00	20.50	20.00	19.50	19.00	18.50	18.00	17.50	17.00	16.50	16.00	15.50	15.00	14.50	14.00	13.50	13.00	12.50	12.00	11.50	11.00	10.50	10.00	9.50	9.00	8.50	8.00	7.50	7.00	6.50	6.00	5.50	5.00	4.50	4.00	3.50	3.00	2.50	2.00	1.50	1.00	0.50	0.00
ELV. TUBO	148.00	147.50	147.00	146.50	146.00	145.50	145.00	144.50	144.00	143.50	143.00	142.50	142.00	141.50	141.00	140.50	140.00	139.50	139.00	138.50	138.00	137.50	137.00	136.50	136.00	135.50	135.00	134.50	134.00	133.50	133.00	132.50	132.00	131.50	131.00	130.50	130.00	129.50	129.00	128.50	128.00	127.50	127.00	126.50	126.00	125.50	125.00	124.50	124.00	123.50	123.00	122.50	122.00	121.50	121.00	120.50	120.00	119.50	119.00	118.50	118.00	117.50	117.00	116.50	116.00	115.50	115.00	114.50	114.00	113.50	113.00	112.50	112.00	111.50	111.00	110.50	110.00	109.50	109.00	108.50	108.00	107.50	107.00	106.50	106.00	105.50	105.00	104.50	104.00	103.50	103.00	102.50	102.00	101.50	101.00	100.50	100.00	99.50	99.00	98.50	98.00	97.50	97.00	96.50	96.00	95.50	95.00	94.50	94.00	93.50	93.00	92.50	92.00	91.50	91.00	90.50	90.00	89.50	89.00	88.50	88.00	87.50	87.00	86.50	86.00	85.50	85.00	84.50	84.00	83.50	83.00	82.50	82.00	81.50	81.00	80.50	80.00	79.50	79.00	78.50	78.00	77.50	77.00	76.50	76.00	75.50	75.00	74.50	74.00	73.50	73.00	72.50	72.00	71.50	71.00	70.50	70.00	69.50	69.00	68.50	68.00	67.50	67.00	66.50	66.00	65.50	65.00	64.50	64.00	63.50	63.00	62.50	62.00	61.50	61.00	60.50	60.00	59.50	59.00	58.50	58.00	57.50	57.00	56.50	56.00	55.50	55.00	54.50	54.00	53.50	53.00	52.50	52.00	51.50	51.00	50.50	50.00	49.50	49.00	48.50	48.00	47.50	47.00	46.50	46.00	45.50	45.00	44.50	44.00	43.50	43.00	42.50	42.00	41.50	41.00	40.50	40.00	39.50	39.00	38.50	38.00	37.50	37.00	36.50	36.00	35.50	35.00	34.50	34.00	33.50	33.00	32.50	32.00	31.50	31.00	30.50	30.00	29.50	29.00	28.50	28.00	27.50	27.00	26.50	26.00	25.50	25.00	24.50	24.00	23.50	23.00	22.50	22.00	21.50	21.00	20.50	20.00	19.50	19.00	18.50	18.00	17.50	17.00	16.50	16.00	15.50	15.00	14.50	14.00	13.50	13.00	12.50	12.00	11.50	11.00	10.50	10.00	9.50	9.00	8.50	8.00	7.50	7.00	6.50	6.00	5.50	5.00	4.50	4.00	3.50	3.00	2.50	2.00	1.50	1.00	0.50	0.00				
ALTIMETRIA (M)	148.00	147.50	147.00	146.50	146.00	145.50	145.00	144.50	144.00	143.50	143.00	142.50	142.00	141.50	141.00	140.50	140.00	139.50	139.00	138.50	138.00	137.50	137.00	136.50	136.00	135.50	135.00	134.50	134.00	133.50	133.00	132.50	132.00	131.50	131.00	130.50	130.00	129.50	129.00	128.50	128.00	127.50	127.00	126.50	126.00	125.50	125.00	124.50	124.00	123.50	123.00	122.50	122.00	121.50	121.00	120.50	120.00	119.50	119.00	118.50	118.00	117.50	117.00	116.50	116.00	115.50	115.00	114.50	114.00	113.50	113.00	112.50	112.00	111.50	111.00	110.50	110.00	109.50	109.00	108.50	108.00	107.50	107.00	106.50	106.00	105.50	105.00	104.50	104.00	103.50	103.00	102.50	102.00	101.50	101.00	100.50	100.00	99.50	99.00	98.50	98.00	97.50	97.00	96.50	96.00	95.50	95.00	94.50	94.00	93.50	93.00	92.50	92.00	91.50	91.00	90.50	90.00	89.50	89.00	88.50	88.00	87.50	87.00	86.50	86.00	85.50	85.00	84.50	84.00	83.50	83.00	82.50	82.00	81.50	81.00	80.50	80.00	79.50	79.00	78.50	78.00	77.50	77.00	76.50	76.00	75.50	75.00	74.50	74.00	73.50	73.00	72.50	72.00	71.50	71.00	70.50	70.00	69.50	69.00	68.50	68.00	67.50	67.00	66.50	66.00	65.50	65.00	64.50	64.00	63.50	63.00	62.50	62.00	61.50	61.00	60.50	60.00	59.50	59.00	58.50	58.00	57.50	57.00	56.50	56.00	55.50	55.00	54.50	54.00	53.50	53.00	52.50	52.00	51.50	51.00	50.50	50.00	49.50	49.00	48.50	48.00	47.50	47.00	46.50	46.00	45.50	45.00	44.50	44.00	43.50	43.00	42.50	42.00	41.50	41.00	40.50	40.00	39.50	39.00	38.50	38.00	37.50	37.00	36.50	36.00	35.50	35.00	34.50	34.00	33.50	33.00	32.50	32.00	31.50	31.00	30.50	30.00	29.50	29.00	28.50	28.00	27.50	27.00	26.50	26.00	25.50	25.00	24.50	24.00	23.50	23.00	22.50	22.00	21.50	21.00	20.50	20.00	19.50	19.00	18.50	18.00	17.50	17.00	16.50	16.00	15.50	15.00	14.50	14.00	13.50	13.00	12.50	12.00	11.50	11.00	10.50	10.00	9.50	9.00	8.50	8.00	7.50	7.00	6.50	6.00	5.50	5.00	4.50	4.00	3.50	3.00	2.50	2.00	1.50	1.00	0.50	0.00				



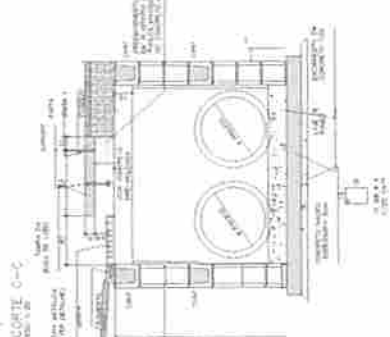
BOCA DE LAGO DÚPLA (BLD) - (37x)  
PLANTA DE TIPO



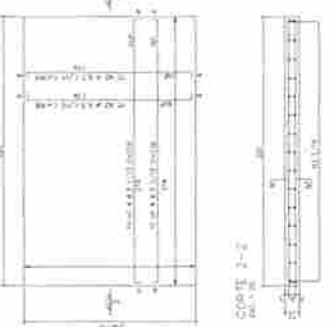
CORTE B-B  
DE 1:1



CORTE C-C  
DE 1:1



ARMADURA DA LAJE DE FUNDO  
DE 1:1



CORTE 2-2  
DE 1:1



ARMADURA DA VIGA  
DE 1:1



ARMADURA DA LAJE DE TAMPA (2)



CORTE 2-3  
DE 1:1



ARMADURA DO BUC (3)



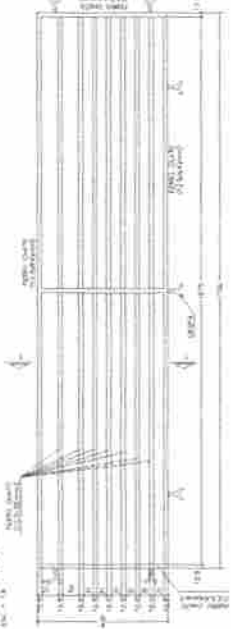
ARMADURAS DA CADA (4)



ARMADURAS DA CADA (5)



DETALHE DA GRELHA DA BUNDA DE LIGNO DÚPLA  
DE 1:1



CORTE 1-1  
DE 1:1



Proc. 291001/202  
FLS. 61  
Rub. \_\_\_\_\_

DIÁMETRO DOS PINOS DE DOWBARROWS  
P/ AS BARRAS

ÁREA (cm²)	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Ø (mm)	10	12	14	16	18	20

DIÁMETRO DOS PINOS DE DOWBARROWS  
P/ OS ESTRIBOS

ÁREA (cm²)	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16
Ø (mm)	6	8	10	12	14	16

Ø = DIÂMETRO DO TUBO

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL:  
1. - ARMADURA: A-42  
2. - BARRAS: A-42  
3. - CIMENTO: CP-III-30  
4. - AREIA: 0,425 - 4,75mm  
5. - CONCRETO: C-20  
6. - ADIUV. CEMENTO: 10%  
7. - ADIUV. CEMENTO: 10%  
8. - ADIUV. CEMENTO: 10%

DRENAGEM PROFUNDA E  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

AV. MARIA RITA PEDREIRAS-MA

BET. CAIXA BUNDA DE LAGO

PROJETO	14.000.26	DATA	31/01/01
PROJETO	14.000.26	DATA	31/01/01
PROJETO	14.000.26	DATA	31/01/01
PROJETO	14.000.26	DATA	31/01/01





Proc.	2811001/2022
FLS.	62
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

### ATESTADO

Atesto para os devidos fins de prova em cumprimento ao Art. 7º, § 2º Inciso I da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, que **APROVO** o Projeto Executivo visando a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

Pedreiras /MA, 29 de novembro de 2022.

Marcos Brunieri de Freitas  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo



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

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	63
Rub.	2

## DESPACHO

A Senhora

**Francisca Beatriz Franco Silva Viana**

Setor de Contabilidade

Prefeitura Municipal de Pedreiras – MA.

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA. Solicito informação sobre a existência de Dotação Orçamentaria e Impacto Orçamentário para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Pedreiras/MA para procedermos com a continuidade do Processo Licitatório, conforme solicitação constante dos autos.

**VALOR TOTAL PROJETO EXECUTIVO:** R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).

Pedreiras (MA), 29 de novembro de 2022.

Marcos Brunieri de Freitas  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

Francisca Beatriz Franco Silva Viana  
Setor de Contabilidade



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001 /202 2
FLS.	64
Rub.	

À  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
NESTA

Conforme solicitação do Secretário Municipal de Infraestrutura, informamos que existe disponibilidade orçamentária para a prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galeria de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras - MA, conforme rubrica abaixo:

ORGÃO: 02 Poder Executivo  
UNIDADE GESTORA: 0208 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo  
PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita  
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e instalações

Setor Contábil de Pedreiras – MA, em 29 de novembro de 2022.

Atenciosamente.

  
**Francisca Beatriz Franco Silva Viana**  
Contadora

CRC: MA – 014286/O-9 – Portaria nº33/2021 – GP





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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	65
Rub.	e

## DECLARAÇÃO DE DOTAÇÃO E ESTIMATIVA DE IMPACTO ORÇAMENTÁRIO 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 a prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galeria de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras - MA, conforme o desdobramento orçamentário abaixo:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

Saldo da Dotação: **R\$ 8.080.696,57**

Fonte de Recursos: 1500000000 – Recursos não vinculados de Impostos

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e instalações

Origem dos Recursos: Crédito Suplementar

Valor da Despesa: **R\$ 8.080.696,57**

Orçamento Municipal: R\$ 137.912.500,00

Impacto Orçamentário: 5,8592%

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

Impacto Orçamentário: 34,4564%

Conforme análise verificou-se que o percentual de comprometimento orçamentário-financeiro é de 5,8592% do Orçamento Municipal e sobre o Orçamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo Corresponde a 34,4564%.

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

**SETOR CONTÁBIL DE PEDREIRAS - MA, EM 29 DE NOVEMBRO DE 2022.**

Atenciosamente.

Francisca Beatriz Franco Silva Viana  
Contadora

CRC: MA – 014286/O-9 – Portaria nº33/2021 – GP



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

CNPJ: 06.184.253/0001-49

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	321/001/202 2
FLS.	06
Rub.	2

### 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 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no 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 Ordenadora de Despesas, DECLARO, que por se tratar de processo licitatório segue abaixo a devida dotação orçamentária.

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos

Pedreiras (MA), 30 de novembro de 2022.

Marcos Brunieri de Freitas  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  
CNPJ: 10.432.389/0001-06  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 67	
Sub. 2	

## 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 até aqui realizados e AUTORIZO à abertura de processo licitatório, tendo por objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no 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 2811001/2022, o Ato de designação do Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, conforme segue em anexo.

Pedreiras/MA, em 30 de novembro de 2022.

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/>

PEDREIRAS/MA	
Proc. nº	2811001/2021 2
FLS.	68
Rub.	u

PORTARIA nº 004/2021 – GP

**“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



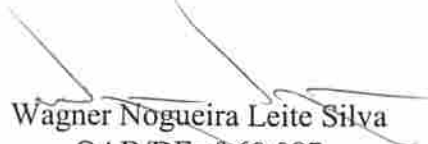
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022 2
FLS.	69
Rub.	u

### JUNTADA DE PORTARIA

Junto aos autos do Processo Administrativo nº 2811001/2022, na modalidade, Concorrência, 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 01 de dezembro de 2022.

  
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/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2021 2
FLS.	70
Rub.	1

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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/202 2  
FLS. 11  
Rub. e



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
Avenida Rio Branco, 111 - Centro - CEP: 65725-000 - Pedreiras/MA  
CNPJ: 06.184.253/0001-49 - Tel: - Site: [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br)

# DIÁRIO OFICIAL

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

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





## O QUE É O DIÁRIO OFICIAL?

É UM VEÍCULO OFICIAL DE DIVULGAÇÃO DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL, CUJO OBJETIVO É ATENDER AO PRINCÍPIO DA PUBLICIDADE QUE TEM COMO FINALIDADE MOSTRAR QUE O PODER PÚBLICO DEVE AGIR COM A MAIOR TRANSPARÊNCIA POSSÍVEL, PARA QUE A POPULAÇÃO TENHA O CONHECIMENTO DE TODAS AS SUAS ATUAÇÕES E DECISÕES.

PEDREIRAS/MA	
Proc.	811001/2021 2
FLS.	72
Rub.	

## SUMÁRIO

**ERRATA DE PUBLICAÇÃO: 28/2021**

ERRATA DE PULICAÇÃO

**NOMEAÇÃO: 36/2021**

PORTARIA Nº036

**EXONERAÇÃO : 37/2021**

PORTARIA Nº037

**NOMEAÇÃO: 38/2021**

PORTARIA Nº038

**NOMEAÇÃO: 39/2021**

PORTARIA Nº039

**NOMEAÇÃO: 40/2021**

PORTARIA Nº040

**EXONERAÇÃO : 41/2021**

PORTARIA Nº041

**NOMEAÇÃO: 42/2021**

PORTARIA Nº042







**DIÁRIO OFICIAL**  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS



EXECUTIVO

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

- PORTARIA - Errata de Publicação: 28/2021

**ERRATA**

**PORTARIA Nº. 028/2021 DE 06 DE JANEIRO DE 2021**



A Portaria nº. 028/2021 de 06 de janeiro de 2021, publicado na edição nº. 248, de 06 de janeiro de 2021, do Diário Oficial do Município de Pedreiras- MA tem pela presente, por lapso de digitação a seguinte correção:

Onde se lê:

Art. 1º. Artigo 1º - Nomear a Srª. **ADNA DO NASCIMENTO TORES**, inscrita sob o CPF Nº. 000.530.093-20, para o cargo de coordenadora do cadastro único em comissão DAS-5, lotado na Secretaria de Assistência de Social, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 06 de janeiro de 2021.

Leia-se:

Art. 1º. Artigo 1º - Nomear a Srª. **ADNA DO NASCIMENTO TORRES**, inscrita sob o CPF Nº. 000.530.093-20, para o cargo de gestora/coordenadora do cadastro único em comissão DAS-5, lotado na Secretaria de Assistência de Social, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 06 de janeiro de 2021.

Pedreiras, 07 de janeiro de 2021

**VANESSA DOS PRAZERES SANTOS**  
Prefeita Municipal

- PORTARIA - nomeação: 36/2021

**PORTARIA nº 036/2021 - GP**

**“NOMEIA ASSESSORA TÉCNICA DAS-3,  
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 Srª, **Auricelia Lopes do Nascimento**, inscrita sob o CPF Nº 925.155.093-04 e RG Nº 1232077990 GEJUSPC - MA para o Cargo de Provimento em Comissão de assessora técnica, DAS-3, lotada na Secretaria de Finanças, 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**

Prefeitura Municipal de Pedreiras

CNPJ: 06.184.253/0001-49

[www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873](http://www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873)





**DIÁRIO OFICIAL**  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS



EXECUTIVO

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

Prefeita Municipal

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2021 2
FLS. 94
Rub. 8

- PORTARIA - exoneração : 37/2021

PORTARIA nº 037/2021 - GP

**"EXONERAR A CHEFE DE PROTOCOLO 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 a Sra. Leticia Bonfim De Oliveira, inscrita sob o CPF Nº 092.197.753-01 e RG Nº 0644663320189 SSP - MA do Cargo de Provimento em Comissão de **Chefe de Protocolo**, lotado na Secretaria de Administração, desta Prefeitura Municipal de Pedreiras, MA, a partir de 06 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: 38/2021

PORTARIA nº 038/2021 - GP

**"NOMEIA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO 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 a Srª, **Maria do Amparo Santos Albuquerque**, inscrita sob o CPF Nº 750.717.033-00 e RG Nº 70046997-4 para o Cargo de Provimento em Comissão de **Secretária de Educação**, DAS-1, lotada na Secretaria de Educação, 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](http://www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873)





**DIÁRIO OFICIAL**  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS



EXECUTIVO

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

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - PORTARIA - nomeação: 39/2021

PORTARIA nº 039/2021 - GP

**“NOMEIA CHEFE DE PROTOCOLO DAS-5 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 Sra. **Elanne Silva Moraes**, inscrita sob o CPF Nº **614.785.993-59** e RG Nº **048780752013-5 SSP - MA** para o Cargo de Provimento em Comissão de **Chefe de Protocolo, DAS-5**, lotada na Secretaria de Administração, 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



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - PORTARIA - nomeação: 40/2021

PORTARIA nº 040/2021 - GP

**“NOMEAR O GESTOR DO FUNDO DE  
MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA E VALORIZAÇÃO DO  
PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO - FUNDEB  
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 a Srª. **Maria do Amparo Santos Albuquerque**, inscrita sob o CPF Nº **750.717.033-00** e RG Nº **70046997-4 SSP MA**, como **GESTORA DO FUNDO DE MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E VALORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO - FUNDEB** 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](http://www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873)





**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](http://www.pedreiras.ma.gov.br/diariooficial/?id=873)





**DIÁRIO OFICIAL**  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS



EXECUTIVO

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281100/202 7
FLS.	47
Rub.	3



# 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.

Proc.	PEDREIRAS/MA
FLS.	23/1001/202 2
Rub.	75



**instituto**  
**CERTAME**

*Juwanne B Xavier*  
**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

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. Passo a passo na operacionalização do SICAF pelo empresário. Visão geral do SICAF, acesso do fornecedor. 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 Comprasnet**

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

**Módulo VI: Adesão de um órgão municipal 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 preliminar de preços. Normas e jurisprudência. Fontes de pesquisa e cotação de preços aceitáveis. 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 preços. Consultas ao Mural de Contratos do SACOP. Simulações práticas de pesquisas preliminares de preços.

**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 avisos, esclarecimentos e impugnações ao Edital. Operação da sessão pública (modo aberto), Governo. Operação da sessão pública (modo aberto), Empresário. Operação da sessão pública (modo aberto e fechado), Governo. Operação da sessão pública (modo aberto e fechado), Empresário. Envio de lances e negociação na sessão pública. Consulta ao SicaF após a etapa competitiva. Julgamento da proposta/habilitação. Etapa recursal. Adjudicação. Procedimento de cotação eletrônica.

**Módulo I: Aspectos gerais do Pregão Eletrônico e introdução ao Decreto nº 10.024/2019**  
Introdução à modalidade pregão. Breve histórico e aplicabilidade. Objetos licitáveis por pregão. 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 controle.

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

Pregoeiro e equipe de apoio: atribuições e responsabilidades. Papel da Autoridade administrativa. Responsabilidade e responsabilização pela elaboração do edital. Definição do objeto e Termo de Referência. Edital: conteúdo básico. Modelos e editais da AGU. Orçamento sigiloso. Publicação. Prazo. Contagem. Credenciamento. SicaF. Impugnações e Esclarecimentos. Alterações no Edital. 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 propostas. Diligências. Recursos. Intenção de recurso. Decisão. Encerramento do procedimento. 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 de ampla disputa. Subcontratação. Fundamento legal e regulamentação do SRP nos entes federais. 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 Preços – IRP. Prazo. Obrigatoriedade. Análise pelo gerenciador. Consolidação do quantitativo e 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 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 fornecido ao aderente.

**Módulo IV: Cadastrando empresas no SICAF: credenciamento, inclusão e atualização**

SISG, SIASG, UASG, SICAF e Comprasnet: o que essas siglas significam e porque o empresário deve conhecê-las? Cadastro na Plataforma GOV.BR. Acessando o SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal. Alerta ao empresário: golpes envolvendo o cadastramento no SICAF. Requisitos para o cadastro. Escolhendo as linhas de atuação da empresa. Documentos necessários ao cadastro e níveis de cadastramento: Nível I – Credenciamento;





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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 80
Rub. _____

## AUTUAÇÃO DO PROCESSO

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 2811001/2022
- Modalidade: Concorrência
- Órgão Requisitante: Secretária Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
- Tipo de Licitação: Menor Preço Global.

### FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Fundamenta-se na Lei Federal nº 8.666/93, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº. 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes.

### DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

### ESTIMATIVA DO VALOR:

O valor estimado para esta licitação deu-se através de Projeto Executivo e suas planilhas orçamentárias, portanto, estima-se o valor global de **RS 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos)**.

### DA INDICAÇÃO DOS RECURSOS:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

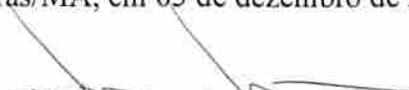
UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos

Pedreiras/MA, em 05 de dezembro de 2022.

  
Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. 042/2021





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022 2
FLS.	31
Rub.	e

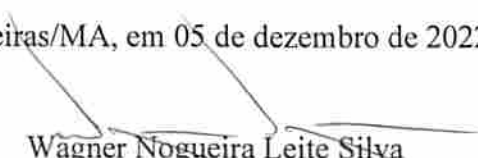
À Assessoria Jurídica/Procuradoria  
Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA

Senhor Procurador,


Estamos encaminhamos em anexo os autos do Processo administrativo nº. 2811001/2022, para exame e aprovação, das Minutas de Edital e Contrato tendo como objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no 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 05 de dezembro de 2022.

  
Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021

RECEBIDO EM: 05 / 12 / 2022

  
Fabricio Costa Sampaio  
Assessor Jurídico  
OAB/PI N° 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/>

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2022  
FLS. 82  
Rub. e

<b>CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX</b>	
REGIDO PELA LEI 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.	
<b>ÓRGÃO INTERESSADO:</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº</b> 2811001/2022
<b>TIPO DE LICITAÇÃO:</b> MENOR PREÇO	<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b> Execução Indireta por preço global
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA. Valor Estimado Total: R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).	
<b>LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:</b> 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: XX:XXhs (XXXX Horas) horário local.  SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA CONCORRÊNCIA SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS/MA, QUE SE SEGUIR.	
<b>DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL.</b> 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	



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



EDITAL  
CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX

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 XXXXXX 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 CONCORRÊNCIA nº XXX/XXXX, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por PREÇO GLOBAL, do tipo MENOR PREÇO, instaurada por meio do processo administrativo nº 2811001/2022, 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 para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme especificações e condições no ANEXO I do presente Edital (Projeto Executivo).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Executivo – ANEXO I do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de 06 (seis) meses, 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.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	28100/2022
FLS.	84
Rub.	

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local) ou através do e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br).

### 3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para 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, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:

3.2.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.

3.2.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.2.2. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

3.2.3. Cooperativas de mão-de-obra tendo em vista que a execução do objeto desta licitação demanda a prestação de serviços de forma habitual e pessoal, mediante subordinação hierárquica do trabalhador à empresa contratada.

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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202
FLS.	85
Rub.	2

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. Declaração de Elaboração Independente de Proposta de Preços, conforme Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.1.6. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.7. 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 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.

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, exceto como ouvinte.

## 5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2511001202 2
FLS.	26
Rub.	1

ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA 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

CONCORRÊNCIA 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, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA.

## 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, que poderão ser apresentados em cópia simples, os seguintes documentos:

### 5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as alterações posteriores, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;
- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

### 5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante ou outro documento equivalente;
- Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, mediante apresentação da:
  - Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, Pessoa Jurídica, mediante apresentação da: 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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	87
Rub.	

- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
- Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
  - Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
  - 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:

- 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;
- 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.
- 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.
  - 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.
- 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 e Atestado de Capacidade Técnica, 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.
  - 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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	88
Rub.	2

d.2) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Pedreiras mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.

e) **Atestado de Capacidade Técnica-Operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.

#### 5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$





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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	28/100/2022
FLS.	89
Rub.	2

SG = \_\_\_\_\_ ATIVO TOTAL \_\_\_\_\_  
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO  
LC = \_\_\_\_\_ ATIVO CIRCULANTE \_\_\_\_\_  
PASSIVO CIRCULANTE

a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

a.4) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei nº 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Caixa de acordo com, a Instrução Normativa da Receita Federal nº 1.420/2013 algumas pessoas jurídicas sujeitas a tributação pelo lucro presumido poderão apresentar por Escrituração Contábil Digital em formato SPED assim com a empresas de tributação com base no Lucro Real.

b) **Certidão negativa de falência, Recuperação Judicial ou Recuperação Extrajudicial**, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial, no domicílio, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão.

b.1) A empresa em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pelo juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial no qual certifique-se que a empresa está apta, econômica e financeiramente, a suportar o cumprimento do contrato.

#### 5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

a) **Declaração do licitante, na forma do ANEXO V**, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art.7º, da Constituição Federal de 1988.

5.2.6. A autenticação de cópias de documentos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá ser efetuada no ato da sessão, mediante a apresentação dos originais para confronto.

5.2.6.1- 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



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 281001/202
FLS. 90
Rub. 2

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

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 Executivo - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Executivo - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto é de **06 (seis) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no Anexo X, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
  - f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.
  - f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo XIII, 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**

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



PEDREIRAS/MA	
Proc.	281001/2022
FLS.	011
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

k) As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os 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 preços unitários.

5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:

- Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

5.3.4. A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.

5.3.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

5.3.6. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas,



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	28/1001/202 2
FLS.	92
Rub.	8

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 necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

5.3.9. Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

5.3.10. As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

5.3.11. Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

## 6. DO JULGAMENTO

### 6.1. Julgamento da Habilitação

6.1.1. O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope nº 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

6.1.2. Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

6.1.3. Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

6.1.4. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1º da Lei Complementar nº. 123/2006.

6.1.5. Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope nº 02 das concorrentes habilitadas.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281100/202 2
FLS.	93
Rub.	1

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

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 GLOBAL, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, constante no Anexo I deste Edital.

6.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

6.2.4. A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total da obra e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.

6.2.5. Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

6.2.6. No caso de empate previsto na LC nº 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar nº 123/2006.



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/202 2
FLS. 94
Rub. 1

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 § 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, 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;

## 7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

7.1. O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.2. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação globalmente ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 13 de 52



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2311001/2022
FLS. 05
Rub. 2

Superior do Município de Pedreiras, Estado do Maranhão para, se for o caso, proceder à homologação.

7.3. A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

## 8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

8.1.1. Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da Ata, nos casos de:

- Habilitação ou inabilitação do licitante;
- Julgamento das propostas;
- Anulação ou revogação da licitação.

8.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico;

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

## 9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do **Anexo VIII** deste Edital.

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Pedreiras convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A contratada terá 5 (cinco) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço para o início das obras cuja data será registrada no diário de obras e deverá ter o de acordo da fiscalização.

9.5. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.



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.	PEDREIRAS/MA 2811001/202
FLS.	96
Rub.	2

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 até 31 de dezembro do exercício vigente.

## 10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, para acompanhar a realização dos serviços.

10.2. Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

10.3. As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.

10.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

10.5. Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67.

10.6. A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

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.





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

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 261001	/202
FLS. 97	
Rub. 2	

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, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo VII**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

11.4. A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5(cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

11.5. Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

11.6. Além dos documentos exigidos no item 11.3, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- Registro da obra no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- Uma cópia da ordem de serviço;

11.7. A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

11.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

11.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

11.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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

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



I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365                      365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

**11.11.** A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

**11.12.** Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

## 12. INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

**12.1.** A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- advertência;
- multa;
- 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;
- declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**12.2.** Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**12.3.** Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

- Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



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.

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 a 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

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.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

12.8. O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

12.9. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:

12.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

12.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

12.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 101	
Rub. 2	

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

**12.11** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**12.12** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

**12.13** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**12.14** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

**12.15** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

### **13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1** As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos



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

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



#### 14. 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.

#### 15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a 2% (dois por cento) do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

15.2 Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

a) **Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública**

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

b) **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

c) **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 21 de 52



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

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 103	
Rub. 2	

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.

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 n.º 8.666/93.

16.5. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

## 17. SUBCONTRATAÇÕES

17.1. Será permitida a subcontratação de partes das obras, mediante prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

17.2. Toda e qualquer subcontratação deverá ser solicitada, por escrito, à Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, pelo representante legal da contratada, na qual constará a descrição dos serviços a serem subcontratados, bem como a indicação da empresa a ser subcontratada, que deverá comprovar no mínimo a sua regularidade fiscal e trabalhista.

17.3. Os subcontratados deverão cumprir e fazer cumprir, por seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	25.100/202 2
FLS.	104
Rub.	

competentes, pertinentes à matéria objeto da contratação, cabendo-lhe a responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.

17.4. Não poderá ser subcontratada a totalidade do objeto contratado.

## 18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, a sessão pública será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.

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 Executivo desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na *Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – 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 Executivo, Especificações e Projetos (CD-ROM);





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

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

PEDREIRAS/MA		2
Proc.	28/1001/202	
FLS.	105	
Rub.		

- Anexo II – Carta de credenciamento;
- Anexo III – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;
- Anexo IV – Modelo Carta Fiança;
- Anexo V – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;
- Anexo VI – Modelo de proposta;
- Anexo VII – Modelo de solicitação de pagamento;
- Anexo VIII – Minuta do Contrato;
- Anexo IX – Modelo de Composição de preços unitários;
- Anexo X – Modelo de Composição do BDI;
- Anexo XI – Modelo de Composição de Encargos Sociais;
- Anexo XII – Termo de Recebimento Provisório.
- Anexo XIII – Termo de Recebimento Definitivo.

Pedreiras/MA, XX de XXXX de XXXX.

Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/1202 2  
FLS. 106  
Rub. e

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO I  
PROJETO EXECUTIVO – SÍNTESE

A	<b>OBJETO</b> Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.
B	<b>PRAZOS</b> O prazo de execução do objeto será de <b>06 (seis) meses</b> , conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço. O prazo de vigência do contrato deverá ser <b>12 (doze) meses</b> contados da data de sua assinatura.
C	<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:</b> Valor Estimado Total: <b>R\$ 8.080.696,57</b> (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Executivo – ANEXO I do presente Edital. <b>EMPREITADA:</b> ( x ) Preço Global ( ) Preço Unitário <b>ADJUDICAÇÃO DO OBJETO:</b> ( x ) Global ( ) Por Lote
D	<b>LOCAL DE EXECUÇÃO:</b> Município de Pedreiras/MA.
E	<b>UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo  <b>UNIDADE FISCALIZADORA</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
F	<b>LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO EXECUTIVO</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, – localizada na <i>Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA</i> , Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL.  A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Executivo, Especificações e Projetos serão disponibilizados <b>em CD-R</b> .
G	<b>ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO</b> Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Pedreiras, por equipe composta de engenheiro(s), e/ou arquiteto(s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.
H	<b>CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM CD-ROM</b> 1. Projeto Executivo, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação; 2. Planejamentos técnicos, com pranchas gráficas e documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares); 3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 109	
Rub. 2	

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX

ANEXO I – PROJETO EXECUTIVO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscentos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).

MINUTA



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/2022  
FLS. 108  
Rub. 2

# Projeto Executivo

## AÇÃO / OBJETO

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA

## SERVIÇOS DA AÇÃO / OBJETO

- SERV PRELIMINARES
- TERRAPLANAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM SUPERFICIAL
- DRENAGEM SUPER

*Procedimentos que serão executados em várias ruas, que totalizam:*

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41
VALOR TOTAL (R\$) =	8.080.696,57

## PRODUTO DA AÇÃO / PROJETO

ORÇAMENTO SINTÉTICO; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; MEMÓRIA DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; E QUADRO DE MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / NORMAS DE EXECUÇÃO DESENHOS / PLANTAS / ANEXOS

*Brian Silva Sousa*  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9



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

**CREA-MA**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20220580072

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20210480398

1. Responsável Técnico  
FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

PEDREIRAS/MA  
Proc. 20211001/202 2  
FLS. 1009  
Rub. A

RNP: 1118401719  
Registro: 1118401719MA

2. Dados do Contrato  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA  
AVENIDA AVENIDA RIO BRANCO  
Complemento: Bairro: CENTRO  
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000  
CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Nº: 111

Contrato: 000 Celebrado em:  
Valor: R\$ 3.060.696,57 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço  
AVENIDA AVENIDA MARIA RITA Nº: SN  
Complemento: SEDE Bairro: MARIA RITA  
Cidade: PEDREIRAS UF: MA CEP: 65725000  
Data de início: 10/10/2022 Previsão de término: 20/10/2022 Coordenadas Geográficas: 4.562442, 44.599281  
Finalidade: Infraestrutura Código: Não Especificado  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²

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

5. Observações  
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DE DRENAGEM PROFUNDA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO BAIRRO MARIA RITA, MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA.

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 5y0xY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: ip: 45.179.237.141

www.creama.org.br  
Tel: (06) 2106-8300

teleconcilio@creama.org.br  
Fax: (06) 2106-8300

**CREA-MA**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220580072**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**MA20210480398**

7. Entidade de Classe  
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

FREDERICK DI BRIAN  
SILVA  
SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital  
por FREDERICK DI BRIAN  
SILVA SOUSA:60503097365  
Dados: 2022.10.21 13:08:06  
+03'00'

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA - CPF: 605.030.973-65

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA - CNPJ: 06.164.253/0001-49

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 21/10/2022

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2022  
FLS. 110  
Rub. 2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sibac.com.br/publica/>, com a chave: 8y0xY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: , ip: 45.178.237.141





PEDREIRAS/MA	
Proc.	281100/2022
FLS.	111
Rub.	1

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO  
ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA  
RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m2) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASEALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**  
**Cronograma Físico-Financeiro**  
**ORÇAMENTO ANALÍTICO**  
**Memória de Cálculo**  
**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**  
**Quadro de Composição do Investimento (QCI)**

Francineide Brito Silva Sousa  
Engenheira Civil  
CRM/MA 111840171-9

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO DE INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total / = ..... R\$ 8.080.696,57 100,00%



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 112  
 Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI =	25,00%
Enc. Sociais =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m2) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

### ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT	
				(R\$/m2)	(R\$/KM)
META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO					
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	231.274,08	2,86%	0,00	0,00
META 2 - OBRA					
1.0	SERV PRELIMINARES	4.194,60	0,05%	0,12	781,71
2.0	TERRAPLANAGEM	499.847,09	6,19%	13,93	90.789,23
3.0	PAVIMENTAÇÃO	1.106.468,91	13,69%	30,83	200.928,11
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)	4.710.311,80	58,29%	131,26	835.354,34
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.	455.346,10	5,63%	12,69	82.688,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	85.182,53	1,05%	1,59	15.468,64
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,65
TOTAL =		8.080.696,57	100,00%	224,40	1.467.405,98

Frederick Brito Silva Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9

#### DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total / = .....	R\$ 8.080.696,57	100,00%
---	------------------	---------





objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO  
 ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implementação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPLADO-2022/SICRO - ABRIL-2022

8.01 • 22,00%  
 120,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (M) • 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA (VARIÁVEL) (M) • 5.006,73  
 ÁREA ASFALTADA (M2) • 31.884,63  
 74,79  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/M2) • 2.682,784,09  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (M) • 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) • 1.291,41

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES					VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º		
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	R\$ 231.274,08 100%					R\$ 231.274,08	2,96%
1.0	SERV. PRELIMINARES	R\$ 4.194,60 100%					R\$ 4.194,60	0,05%
2.0	TERRAPLANNAGEM	R\$ 124.951,77 50%	R\$ 124.951,77 25%	R\$ 74.977,06 15%	R\$ 24.992,35 5%	R\$ 14.995,41 3%	R\$ 8.999,05 2%	6,18%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 331.940,67 30%	R\$ 331.940,67 30%	R\$ 221.293,78 20%	R\$ 110.646,80 10%	R\$ 55.323,45 5%	R\$ 55.323,45 5%	13,68%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,44 25%	11,60%
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)				R\$ 1.413.093,54 30%	R\$ 1.413.093,54 30%	R\$ 1.864.124,72 40%	58,28%
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.					R\$ 227.673,05 50%	R\$ 227.673,05 50%	5,61%
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL					R\$ 42.591,27 50%	R\$ 42.591,26 50%	0,71%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 25.352,84 50%	R\$ 25.352,83 50%	0,63%
TOTAL COM BCI =							R\$ 8.000.696,57	99,45%

PRELIMINAR  
 FOLHA Nº 01 DE 01  
 CREA/MA 1111440111-9

Valores e Pesos Parciais:

Valores =	R\$ 817.332,90	R\$ 428.902,44	R\$ 930.412,70	R\$ 1.783.074,23	R\$ 2.013.371,01	R\$ 2.479.403,70
Pesos =	10,11%	5,35%	6,37%	22,07%	24,82%	26,88%

Valores e Pesos Acumulados:

Valores =	R\$ 817.332,90	R\$ 1.246.235,34	R\$ 1.904.847,63	R\$ 3.587.921,86	R\$ 5.501.292,87	R\$ 8.000.696,57
Pesos =	10,11%	19,77%	32,34%	44,40%	69,22%	100,00%



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 114  
 Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implementação = MA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

ED = 25,00%  
 Eric Sociais = 128,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / LARGURA (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m²) = 35.854,83  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/M²) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.663.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.221,41

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES							TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	

C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/especifico; Q = quantidade; ST = subtotal

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAU, MEIO FIO E SARJETA							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES NO LOCAL			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) existente	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) projetada	
(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS							
1.1	AV. MARIA RITA	1.000,00	13,50	13.500,00	1.000,00	13,50	13.500,00
3	Total Geral (1+2) *	1.000,00		13.500,00	1.000,00		13.500,00
4	Largura Média *		13,50			13,50	
5	Extensão Relativa (para Largura de 6m) *	1.666,67			1.000,00		

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS DEMAIS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAU, MEIO FIO E SARJETA (DEMAIS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA)							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES NO LOCAL			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) existente	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) projetada	
(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS (BAIRRO MARIA RITA)							
TRAV 1	28,74	5,10	146,67	28,74	5,10	146,67	
TRAV 2	50,19	5,10	256,00	50,19	5,10	256,00	
TRAV 3	30,22	5,10	154,12	30,22	5,10	154,12	
TRAV 4	27,60	5,10	140,76	27,60	5,10	140,76	
TRAV 5	48,11	5,10	245,36	48,11	5,10	245,36	
TRAV 6	34,50	5,10	175,95	34,50	5,10	175,95	
TRAV 7	35,00	5,10	178,50	35,00	5,10	178,50	
TRAV 06	49,70	5,10	253,53	49,70	5,10	253,53	
TRAV 8	30,11	5,10	153,66	30,11	5,10	153,66	
TRAV 9	34,41	5,10	175,45	34,41	5,10	175,45	
TRAV 10	42,70	5,10	217,77	42,70	5,10	217,77	
TRAV 11	62,00	5,10	316,20	62,00	5,10	316,20	
TRAV 12	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 13	110,00	5,10	561,00	110,00	5,10	561,00	
TRAV 14	110,00	5,10	561,00	110,00	5,10	561,00	
TRAV 15	210,00	5,10	1.071,00	210,00	5,10	1.071,00	
TRAV 16	200,00	5,10	1.020,00	200,00	5,10	1.020,00	
TRAV 17	87,41	5,10	445,76	87,41	5,10	445,76	
TRAV 18	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 19	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 20	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 21	240,00	5,10	1.224,00	240,00	5,10	1.224,00	
TRAV 22	400,00	5,10	2.040,00	400,00	5,10	2.040,00	
TRAV 23	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 24	200,00	5,10	1.020,00	200,00	5,10	1.020,00	
TRAV 25	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 26	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 27	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 28	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 29	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 30	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 31	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
TRAV 32	100,00	5,10	510,00	100,00	5,10	510,00	
3	Total Geral (1+2) *	4.506,79		22.844,42	4.506,79		22.844,42
4	Largura Média *		5,10			5,10	
5	Extensão Relativa (para Largura de 6m) *	4.506,79			4.506,79		

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

BCL*	25,00%
Exc. BCL**	125,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m)*	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / CHAMADA (m)*	5.000,79
ÁREA ASFALTADA (m²)*	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m²)*	77,79
CUSTO UNIT. POR M³ ASFALTADO (R\$/m³)*	2.682.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m)*	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/m)*	1.291,41

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES									TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	ST		

C = comprimento L = largura H = altura/profundidade A = área T = taxa P = peso/espaço específico Q = quantidade ST = subtotal

**ESTIMATIVA DO CONSUMO/CUSTO DE MASSA ASFÁLTICA SEM BDI, Execução + Fornecimento + Transporte + Aplicação (em função do quilômetro médio):**

<b>(A) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA EM R/M (Execução + Fornecimento + Aplicação):</b>								
					R\$/m²	PE (t/m³)	R\$/T	
73846001 = AAUQ COM CAP 5070, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE ----> MD ----> R\$ 467,77					467,77	2,15	217,57	
<b>(B) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA (Execução + Fornecimento + Aplicação) EM R\$/Km (em função do quilômetro médio):</b>								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m³)	PE (t/m³)	PESO (t)	R\$ por t	R\$/Kilom
massa = R\$ 217,57 / ton =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	217,57	252.596,80
<b>(C) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DO TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/Km (em função do quilômetro médio):</b>								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m³)	PE (t/m³)	PESO (t)	R\$ por t km	R\$/Kilom
transporte (dist = 100 km) = R\$ 0,88 / ton.km =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	0,66	111.456,00
<b>(D) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO TOTAL = Execução+Fornecimento+Transporte+Aplicação EM R\$/Km (em função do quilômetro médio):</b>								
discriminação								R\$/Kilom
total = (B+C) =								364.051,80
<b>(E) CÁLCULO DO CUSTO TOTAL, por unidade de área, EM R\$/M² (em função do quilômetro médio):</b>								
discriminação	Co (m)	L (m)			R\$/Kilom	R\$/M²		
custo unitário final =	1.000,00	13,50			364.051,80	26,97		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES									TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	ST		
<b>1.0 SERV PRELIMINARES</b>												
1.1	Placa indicativa da obra	m²	3,00	2,00								6,00
<b>2.0 TERRAPLAGEM</b>												
			ÁR. PRINCIPAL			DRENAS RUAS						
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m²	1.000,00	13,50				4.500,79	6,00			48.540,74
2.2	Regulariz e Conform da plataforma, incl escanf, homogen, omefec e compact	m²	1.000,00	13,50				4.500,79	6,00			48.540,74
			ÁREA TOT. PRN									
2.3	Escev, Garga, Transp. Deso e Espalh de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m³	40.540,74		0,20			1,25				10.135,19
2.4	Compactação de alviro a 100% do proctor normal	m³	40.540,74		0,20							8.109,15
<b>3.0 PAVIMENTAÇÃO</b>												
3.1	Impregnaç c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m² (Exec, Fornec. e Transp)	m²	1.000,00	12,60				4.500,79	5,10			35.884,63
3.2	Prepara de Ligação ORR-20 (Exec, Fornec. e Transp)	m²	1.000,00	12,60				4.500,79	5,10			35.884,63
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (arbit asfalto usinado a quente), peso esp: 2,15 t/m³, c/CAP 5070, incl usinagem e aplicação	m²	1.000,00	12,60				4.500,79	5,10			35.884,63
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m²	1.000,00	12,60				4.500,79	5,10			35.884,63

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

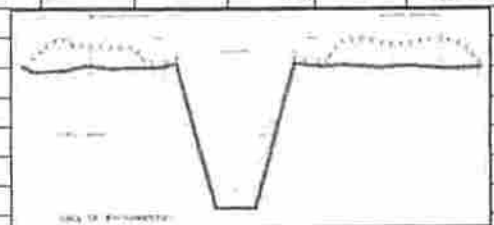
local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

BO	25,00%
Enc. Sedes	120,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m)	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA (L=2,50x1,4) (m)	5.508,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> )	35.854,53
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$M <sup>2</sup> )	74,78
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$KM)	2.682.754,58
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m)	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$M)	1.291,41

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específico, Q = quantidade, ST = subíndice												
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	5.508,79							2,00		11.013,58
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)		C		H	CIRC	ESP			Q		
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUERO TUBULAR DE CONCRETO											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	1.000,00							4,00		4.000,00
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0 < H < 4 M	m <sup>3</sup>	1.000,00		9,90					4,00		38.600,00
$A = \frac{(b+H) \cdot H}{2}$ (1) $\rightarrow A = 0,625 \times H^2 + b \times H$ (2)												
$\rightarrow 0,625 \times 2,50^2 + 2,40 \times 2,50 = 9,90m^3 \rightarrow 9,90 m^3 \times 1000m = 9.900 m^3$												
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF. 07/2020	M3XKM	1.000,00		9,90			13,90		4,00		39.600,00
			Área de esc.		Área de tubulação.							
5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m <sup>3</sup>			39.600,00			2.340,00				37.260,00
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APILAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m <sup>3</sup>	1.000,00					2,40		2,00		4.200,00
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 05/2017	m <sup>3</sup>	1.000,00					2,40		2,00		4.200,00
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	m	1.000,00							4,00		4.000,00
6.2	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.		C		H		ESP			Q		
6.2.1	CADA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERIAS: 2,00X2,50X1,4 M. AF. 12/2020	Un								55,00		55,00
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL											
			Larg faixa		larg. Vazio		comp faixa		Comp Rua	Q		
7.1	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m <sup>2</sup>	0,10		1,00		1,00		1.000,00	1,00		200,00
			Dist. Tachas		Comp							
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1,00				1.000,00					1.000,00
			Larg faixa		larg. Vazio		comp faixa		larg rua	Q		
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)		0,40		0,60		4,00		13,50	3,00		162,00
7.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retroreflexiva tipo I - SE	un									78,00	78,00
7.4	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (0,2x45)cm	un									31,00	31,00
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	36.484,63									36.484,63

TAVANIR  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 311401715

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

BDI = 25,00%  
Enc. Sociais = 120,00%  
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
EXTENSÃO RELATIVA / L x VARIÁVEL (m) = 5.505,79  
ÁREA ASFALTADA (m<sup>2</sup>) = 35.554,53  
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m<sup>2</sup>) = 74,79  
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.983.764,59  
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.251,41

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m <sup>2</sup> )	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
<b>META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO</b>												
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	UNID	1,00	COMP	PROPRIA	185.018,96	231.273,70	231.274,08	231.274,08	2,88%	6,44	41.997,98
<b>META 2 - OBRA</b>												
1.0	SERV PRELIMINARES								4.194,60	0,05%	0,12	761,71
1.1	Placa Indicativa da obra	m <sup>2</sup>	6,00	COMP	PROPRIA	559,28	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	761,71
2.0	TERRAPLANAGEM								499.947,09	6,19%	13,83	90.789,23
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	188.108,03	2,33%	5,24	34.159,47
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1600400	4,32	5,40	5,40	218.920,00	2,71%	6,10	30.754,56
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m <sup>3</sup>	10.135,19	SICRO	4018005	3,67	4,59	4,59	46.520,52	0,58%	1,30	8.447,85
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	8.108,15	SICRO	5502976	4,57	5,71	5,71	45.297,54	0,57%	1,29	8.407,26
3.0	PAVIMENTAÇÃO								1.106.468,91	13,63%	20,83	200.928,11
3.1	Imprimã c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m <sup>2</sup> (Exec, Fornec. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.554,53	SICRO	4011351	0,36	0,46	0,46	17.224,62	0,21%	0,48	3.127,89
3.2	Pintura de Ligaç c/RR-20 (Exec, Fornec. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.554,53	SICRO	4011353	0,29	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,92
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp: 2,15 t/m <sup>3</sup> , c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m <sup>2</sup>	35.554,53	SINAPI/mercado	custo na memória de cálculo	23,05	29,04	29,04	1.074.365,02	13,30%	29,94	195.102,01
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m <sup>2</sup>	1.000,00	mercado	****	****	1,94	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	352,29
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL								937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94269	68,09	85,11	85,11	937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)								4.710.311,80	58,29%	131,28	855.364,34
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM ESCAVACAO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0 < H < 4 M	m	4.000,00	SINAPI	90063	4,71	5,89	5,89	23.560,00	0,29%	0,66	4.278,35
5.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M <sup>3</sup> XKM). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.008,00	7,59%	17,08	111.318,57
5.1.3	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M <sup>3</sup> XKM	39.600,00	SINAPI	93595	1,50	2,25	2,25	89.100,00	1,10%	2,48	16.160,03
5.1.5	REGULARIZACAO E APOIAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m <sup>3</sup>	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	824.563,80	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COIROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_09/2017	m <sup>3</sup>	4.800,00	MERCADO	pr	8,11	10,14	10,14	48.872,00	0,60%	1,36	8.838,54
5.1.7	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.800,00	37,26%	83,90	546.743,20



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2511001/2022  
 FLS. 118  
 Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

BOI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 120,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L-VARIÁVEL (m) = 5.509,79  
 ÁREA ASFALTADA (m<sup>2</sup>) = 35.684,03  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m<sup>2</sup>) = 74,70  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.693.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.251,41

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORGE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m <sup>2</sup> )	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BOI	com BOI até 25%					
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.								455.346,10	5,63%	12,69	82.688,12
6.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,9X1,4 M. AF_12/2020	UN	55,00	COMP	PROPRIA	6.623,22	8.279,02	8.279,02	455.346,10	5,63%	12,69	82.688,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL								85.182,53	1,05%	1,59	15.468,64
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m <sup>2</sup>	200,00	COMP	PROPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PROPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.675,40
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)	m <sup>2</sup>	162,00	SICRO	5213400	25,18	31,48	31,48	5.099,76	0,06%	0,14	926,09
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP	PROPRIA	412,46	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,20	1.968,15
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1	und	78,00	SICRO	5213440	208,81	258,51	258,51	20.163,78	0,25%	0,56	3.661,62
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	208,81	258,51	258,51	6.013,81	0,10%	0,22	1.455,26
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA		36.478,90	COMP	PROPRIA	1,11	1,39	1,39	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>8.080.696,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>224,40</b>	<b>1.467.405,98</b>

RECEBEMOS EM 11/10/2022  
 EXEMPLO DE RECEBEMOS  
 CREA/MA 111840171-9

#### DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO:

(0) Valor da Investimento Total / =

R. 080.696,57

100,00%



### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNID	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFER.
		PLACA DE OBRA		01/2021	SINAPI	R\$ 559,28
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO		COEFIC	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	1,0	23,36	23,3600000
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	16,27	32,5400000
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	m³	0,01	354,98	3,5498000
SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0	8,05	8,0500000
SINAPI	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0	11,01	44,0400000
SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0	445,00	445,0000000
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	24,92	2,7412000

Francisco de Assis Silva Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 281100/1202 2  
 FLS. 120  
 Rub. 1



CPU-02		SIAPI			UNID: m	
P8601	SICRO/DNIT	Ajudante	h	0,20	R\$ 18,99	R\$ 3,80
P8624	SICRO/DNIT	Servente	h	0,20	R\$ 18,55	R\$ 3,71
SEINFRA	IR362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,00	R\$ 16,02	R\$ 16,02
2931	ORSE	Cola à base de resina poliéster com catalisador	KG	0,17	R\$ 36,94	R\$ 6,28
<b>PREÇO TOTAL</b>					<b>R\$ 29,41</b>	

1.9 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
 Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

QUANTIDADE	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>				
83116	Servente com encargos complementares	h	16,27	0,51
<b>EQUIPAMENTO</b>				
3624	Camêra foto, p/4 10.000 kg, carga máxima 20.655 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 120 cv, inclusive cartucho fixo aberto de madeira p/ tra	diu	221,20	0,72
31113	máquina demarcadora de faixa de tráfego à frez, autopropeção, potência 18 hp - c/cp durão - of_07/2018	diu	169,21	0,53
<b>MATERIAL</b>				
3211	Tolante à base de água	l	19,82	2,54
7343	Tinta à base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária (tór 11562)	l	31,56	7,54
7348	Tinta acrílica premium para piso	l	17,38	0,51
73972	Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo 1 b (premium) - vlr 20154	kg	12,32	4,88

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MPV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	1,27	0,53	15,47	0,00	17,27

1.4 COMPARTIÇÃO - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIREÇÕES 1,20 X 0,30 M, SUORTE PARA FIXAÇÃO (VIB)

QUANTIDADE	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
<b>MATERIAL</b>				
3624	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIREÇÕES 1,20 X 0,30 M, SUORTE PARA FIXAÇÃO (VIB)	unidade	1,00	1,00
3624	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIREÇÕES 1,20 X 0,30 M, SUORTE PARA FIXAÇÃO (VIB)	unidade	1,00	1,00
<b>MÃO DE OBRA</b>				
3624	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIREÇÕES 1,20 X 0,30 M, SUORTE PARA FIXAÇÃO (VIB)	unidade	1,00	1,00
3624	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIREÇÕES 1,20 X 0,30 M, SUORTE PARA FIXAÇÃO (VIB)	unidade	1,00	1,00

1.5 LIMPEZA GERAL  
 Limpeza final da obra

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

QUANTIDADE	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>				
83218	Servente com encargos complementares	h	16,27	1,32

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MPV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	1,32	0,00	0,00	1,32

31/10/2018  
 FUNDAMENTO  
 CREA-MA 11140/17-5





PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 121  
 Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

0

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

0

### COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = (1/(1-imp)) \times (1+Adm) \times (1+Def) \times (1+Ris) \times (1+LB) - 1$$

Onde:

Imp= Impostos e taxas incidentes sobre faturamento

Adm= Despesas Administração Central

Def= Despesas financeiras e seguros

Ris= Riscos e imprevistos

LB= Lucro Bruto

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CMPPF. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
A-1	Administração central	5,19%
Total grupo A =		5,19%
<b>GRUPO B LUCRO</b>		
B-1	Lucro bruto	9,96%
Total grupo B =		9,96%
<b>GRUPO C IMPOSTOS</b>		
C-1	PIS	1,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	3,00%
Total grupo C =		7,65%
<b>GRUPO D DIVERSOS</b>		
D-1	Despesas financeiras e seguros	1,15%
D-2	Riscos e imprevistos	1,05%
Total grupo D =		2,20%
<b>TOTAL (A+B+C+D) =</b>		<b>25,00%</b>

Frederick Brian Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111R40171-9

#### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI

Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

objeto / obra = PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES					CÓDIGO		
local / implantação = SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA					ELAB 01		
proponente / proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA							
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES							
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS REF A TAB DE CONSULTORIA DEZ 2018							
Serviço: 1.1 Elaboração de projeto de PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES					Unid.: Unid		
A - Equipamentos e Materiais de Expediente		Quant.	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
20% (Item B)	Instrumental de equipamentos e de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter - Tinta / Papel)	2,00	1,00		53.106,67		
Custo Horário de Equipamentos						106.213,34	
B - Mão de Obra					Quant.	Salário / Mensal	Custo Horário
Projeto simplificado de serv. preliminares, terraplenagem e revestimento primário							
DNIT - NS - P2	- ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)		4,0000	10.615,89		42.463,56	
DNIT - NT - T2	- TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista)		3,0000	3.548,52		10.645,56	
Estudo e projeto de drenagem							
DNIT - NS - P2	- ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)		4,0000	10.615,89		42.463,56	
DNIT - NT - T2	- TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista / Calculista)		3,0000	3.548,52		10.645,56	
Custo Horário de Mão-de-Obra						106.218,24	
C - Produção da Equipe (km)		5,0000	Adc. M.O - Ferramentas: 10,00%		10,821,82		
Custo da Execução						223.053,40	
D - Custo Unitário de Execução			Custo Unitário de Execução			44.610,68	
Materiais e Atividades Auxiliares		Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário		
AUX AO15	Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, com locação e levantamento do eixo da estrada (nivelamento do terreno natural), lançamento da linha de greide, locação das obras de arte, seções transversais e perfil longitudinal, locação de jazidas -	1,00	Unid.	27.681,51	27.681,51		
Trata-se de equipe da mesma empresa?		Sim					
Preço Total de Materiais e Atividades Auxiliares						27.681,51	
G - Taxas		Índice	Observações	Base de Cálculo	Taxa		
AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)		71,21%	(incide s/ item pessoal)	106.218,24	75.638,01		
AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)		20,00%					
BB - CUSTO ADMINISTRATIVO		14,02%	(incide s/ item pessoal)	106.218,24	14.886,49		
CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA		12,00%	(incide s/ AA + BB)	162.816,69	22.202,28		
Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)=			(incide s/ AA + BB + CC)	185.018,96	-		
Valor total das taxas						112.726,77	
Preço Unitário Direto Total						185.018,96	
Preço Unitário Total						185.018,96	

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FL. 128  
 Rub. 2

Código Descrição CAXA PARA BOCA DE LOGO DUPLA COMEJADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 2,00X0,61 X 4 M. AF\_120020  
 Data 09/2022  
 Estado Maranhão  
 Tipo DPOP - DRENADEMBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISTA E CAIXAS  
 Utilidade UH  
 Valor sem Desonerção R\$ 8.023,27  
 Valor com Desonerção R\$ 9.404,83

Código	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desonerção	Valor com Desonerção	Coefficiente	Valor sem Desonerção	Valor com Desonerção
C	5575 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 68 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_092014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	144,08	142,09	0,1303	18,89	18,51
C	5579 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 68 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DIURNO. AF_092014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	51,03	49,04	0,2956	13,79	13,03
C	67316 ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_092019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	452,65	453,01	0,1441	65,67	65,28
C	68309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,34	18,87	35,5428	758,48	670,69
C	68316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,27	14,47	27,926	454,36	404,02
C	68928 ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_092019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	569,30	562,16	2,106	1200,08	1165,08
C	68993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_092021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	807,33	807,35	0,0541	78,63	75,47
C	68996 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_092021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	908,03	872,37	0,19	172,70	165,71
C	68998 ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_092021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	11,83	11,81	2,776	32,66	32,25
C	68998 ARMADURA DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_092021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	11,42	11,24	7,74	80,39	87,00
C	64670 CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_092021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	447,47	441,17	0,826	308,81	304,41
C	67725 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 20KG/M³. AF_012016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	2.140,66	2.008,15	0,1981	434,05	397,81
C	67737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 20KG/M³. AF_012016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	2.011,31	2.773,85	0,109	310,51	302,33
C	101917 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_092020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	2,37	2,09	6,433	15,25	12,44
I	0000080 CANILETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NR 6130)	Material	UN	2,80	2,80	65,963	184,42	184,42
I	0000292 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	8,41	8,41	0,0234	0,20	0,20
I	0000489 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	11,01	11,01	0,511	5,63	5,63
I	0000491 SARRAFIO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,65	3,65	0,608	2,24	2,24
I	0000509 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	25,40	25,40	0,0865	2,20	2,20
I	0000510 TAMBIA NAO APARELHADA 2,5 X 33 CM, EM MACARANELUDA, ANGELIM OU EQUIVALENTE, DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	20,91	20,91	1,808	38,60	38,60
I	0002067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FCK 4,5 MPa (NR 6130)	Material	UN	4,51	4,51	144,48	651,60	621,00
I	0004326 MEIO-FIO OU OLHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOGO, DIMENSÕES 11,20" X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	50,66	50,86	3,21	163,26	163,26
J	0004340 CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,69 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPa	Material	UN	430,04	409,04	3,21	1500,18	1500,18



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/202  
FLS. 124  
Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BD = 25,00%  
Enc. Sociais = 128,02%  
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
EXTENSÃO RELATIVA / L x VARIÁVEL (m) = 5.006,73  
ÁREA ASFALTADA (m<sup>2</sup>) = 35.584,63  
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m<sup>2</sup>) = 14,73  
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.863.764,59  
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERENCIAL / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU CRSE-BERGEIPE	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m <sup>2</sup> )	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.800,00	37,26%	63,00	546.743,20
3.3	Execuç. Forneç e Transp d AALIJ (em estado cruado a quente), peso esp: 2,15 (m <sup>2</sup> ), cCAP 5070, incl usinagem e aplicação	m <sup>2</sup>	35.884,63	SINAPI Mercado	custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	1.074.365,62	13,30%	29,94	195.102,01
4.1	QUA (MEIO-FIO) E BARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94209	68,00	85,11	85,11	937.365,70	11,60%	26,12	170.220,00
5.1.5	REATERHO E COMPACTAÇÃO MECANICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL, TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m <sup>3</sup>	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	824.563,80	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0<H<4 M	m <sup>3</sup>	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.000,00	7,56%	17,09	111.318,57
6.1	CADA PARA BOCA DE LODO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVEJARA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X3,0X1,4 M. AF. 12/2020	UN	55,00	COMP	PROPRIA	6.623,22	8.270,02	8.270,02	456.346,10	5,63%	12,60	82.668,12
7.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1500400	4,32	5,40	5,40	218.920,00	2,71%	6,10	39.754,56
7.1	Respagem (Limpça Superfície)	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	168.109,00	2,33%	5,24	34.159,47
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM (BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM AF. 09/2017	m <sup>3</sup>	4.800,00	SINAPI	08617	16,77	20,99	20,99	100.608,00	1,25%	2,80	18.269,81
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M <sup>3</sup> KM) AF. 07/2020	M <sup>3</sup> KM	39.600,00	SINAPI	93505	1,80	2,25	2,25	89.100,00	1,10%	2,48	16.190,03
6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	36.478,90	COMP	PROPRIA	1,11	1,39	1,39	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APLICAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m <sup>3</sup>	4.800,00	MERCADO	pm	8,11	10,14	10,14	48.672,00	0,60%	1,36	8.838,54
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1" Cat c/OMT até 30 km	m <sup>3</sup>	10.135,19	SICRO	4016009	3,67	4,59	4,59	46.520,52	0,58%	1,30	8.447,85
2.4	Compactação de aterro a 100% do procor normal	m <sup>3</sup>	8.108,15	SICRO	5507978	4,57	5,71	5,71	46.297,54	0,57%	1,29	8.407,36
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PROPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.675,40
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	4.000,00	SINAPI	99063	4,71	5,89	5,89	23.560,00	0,29%	0,66	4.278,35
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 6,60 m - película retrorefletiva tipo 1 + 51	und	78,00	SICRO	5213440	209,81	258,51	258,51	20.163,78	0,25%	0,56	3.661,62
3.1	Impressão c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m <sup>2</sup> (Exec, Forneç. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.884,63	SICRO	4011351	0,38	0,48	0,48	17.224,62	0,21%	0,48	3.127,89
3.2	Pedra de Ligaz c/RR-20 (Exec, Forneç. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.884,63	SICRO	4011353	0,29	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,92
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL SUPORTE PARA FIDACÃO	und	21,00	COMP	PROPRIA	412,46	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,30	1.866,15
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no inicio e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	209,81	258,51	258,51	8.013,81	0,10%	0,22	1.456,26
7.3	Pintura de faixa - (pra base acrílica(Faixa de Pedestre)	m <sup>2</sup>	102,00	SICRO	5213409	25,18	31,46	31,46	5.059,76	0,06%	0,14	826,09
7.1	Sinalização horizontal com tábua retrorefletiva a base de resina acrílica com encrustradas de vidro	m <sup>2</sup>	200,00	COMP	PROPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
1.1	Placa indiciva da obra	m <sup>2</sup>	6,00	COMP	PROPRIA	552,26	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	761,71
3.4	Espalhamento e Compactaz de AALIJ	m <sup>2</sup>	1.000,00	mercado	****	****	1,84	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	262,29
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>7.349.422,49</b>			

Atestado de Realização da Obra  
ECONOMIA DE PEDREIRAS  
CREATMA 111840171-5

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTAÇÃO / INVESTIMENTO

01 - Valor do Investimento Total =

7.349.422,49

100,00%



PEDREIRAS/MA  
Proc. 26/100/2022  
FLS. 125  
Rub. 2

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DRENAGEM TUBULAR PROFUNDA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Engenheiro *Brian Silva Sousa*  
Especialista em Obras  
CREA/MA 111840171-9

## 1.0 ESTUDO DE BACIA HIDROGRÁFICA

### 1.1 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA

#### 1.1.1 – Localização

A cidade de Pedreiras-Ma, possui uma população segundo IBGE/2010 de 39.267 habitantes com área territorial de 534,514km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 13,61 hab/km<sup>2</sup>. Situada às margens do Rio Mearim. O município foi fundado em áreas de fazendas escravistas e dos índios Guajarás que habitavam a região. Em meados do século XX foi um dos maiores polos produtores de arroz, batata e macaxeira do interior do estado do Maranhão. Pedreiras tem clima quente com muitas chuvas no conhecido "inverno maranhense". Sofre com os impactos das enchentes que anualmente acometem o município no decorrer da estação chuvosa, quando ocorre o processo de escoamento de vários afluentes do rio Mearim, contribuindo para a elevação do seu nível e, conseqüentemente, causando alagamento de diversas áreas urbanas do município.

Ressalta-se que este é um dos principais fatores que interferem no desenvolvimento desta cidade, pois a ocorrência de inundações no centro urbano acarreta inúmeros transtornos socioeconômicos, sendo esta cidade atingida pelas cheias do rio Mearim em intervalos anuais e intensidade diversificada.

Portanto, este relatório vem apresentar ações para minimizar e/ou combater o risco de inundações no município, através de projetos de engenharia, que resolvam os problemas apresentados.

Mapa do Estado do Maranhão com a localização do município de Pedreiras, fig. 1.

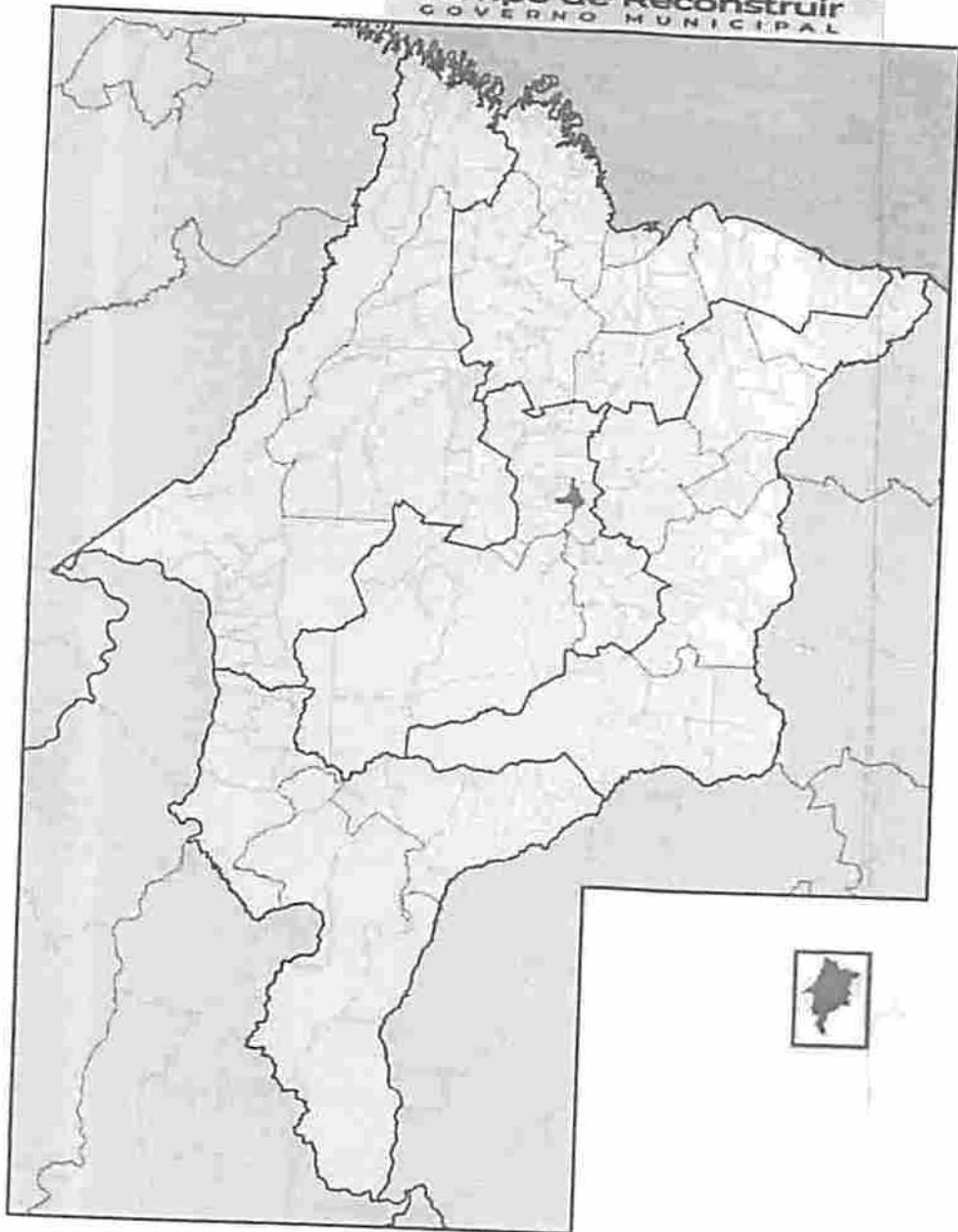


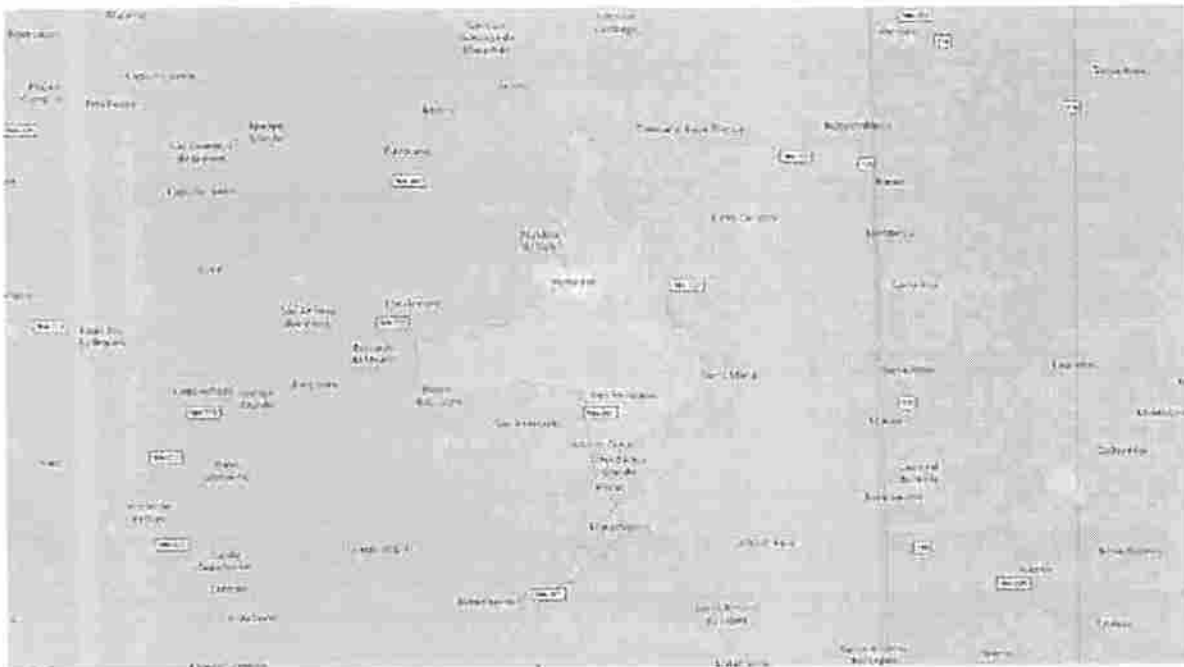
Figura 1: Localização do município de Pedreiras-MA.

Francisco Brito Silva Sousa  
Equipe de Trabalho  
CREAMA 111840171-9

### 1.1.1.2 DIAGNÓSTICO/JUSTIFICATIVA

O município de Pedreiras-MA, conforme figura 02. Faz limite com os municípios de Trizidela do vale, Lima Campos o, São Raimundo. É uma cidade com uma população de 39.267 habitantes (IBGE/2010). E banhada pelo afluente do Rio Mearim. Sendo um dos seus principais pontos turísticos e de lazer da cidade. Por ser abrangido pela bacia do Rio Mearim, a população sofre em período de cheia do Rio e seus afluentes ocasionado pelas fortes chuvas que tem maior concentração nos meses de Inverno. Estas chuvas causam grandes alagamentos e aumentam o risco de enchentes em Pedreiras.

Figura 02- Mapa do Município/ Limites Territoriais



*Primerick*  
*Brian Silva Sousa*  
ECONOMISTA  
CREAMA 111840171-9

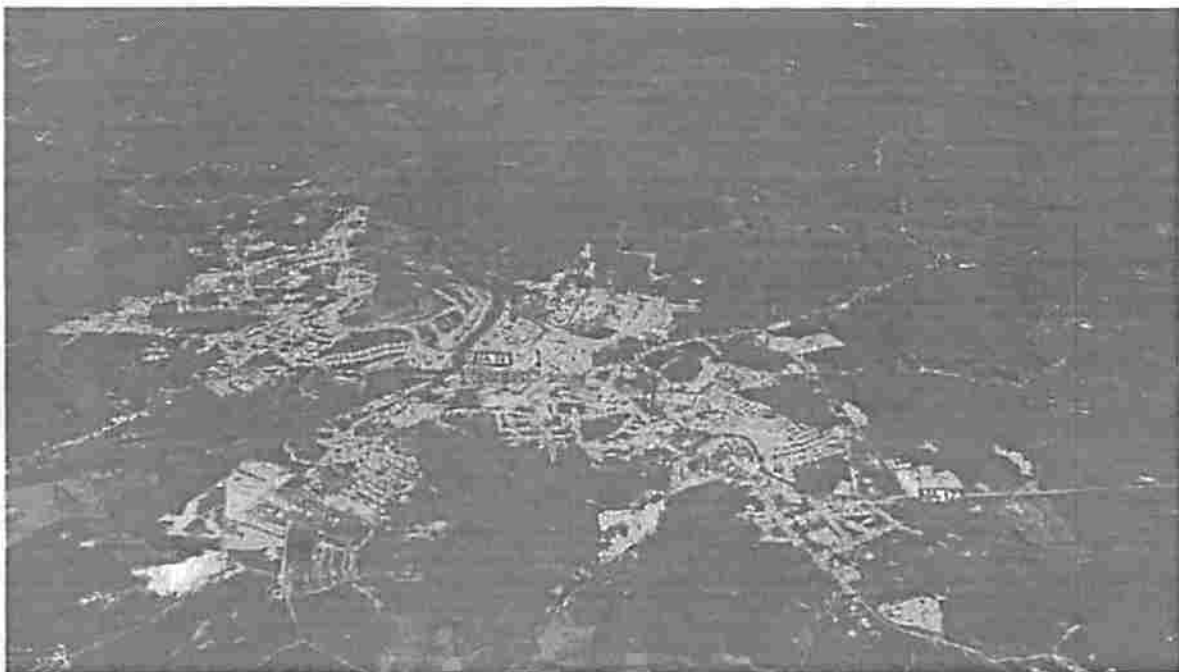




PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/2022  
FLS. 129  
Rub. \_\_\_\_\_

Fonte: Maxplan/2012

Figura 03- Vista Aérea da Cidade de Pedreiras



Frederick de Brito Silva Sousa  
ECONOMISTA  
CREAMA 111840171-9

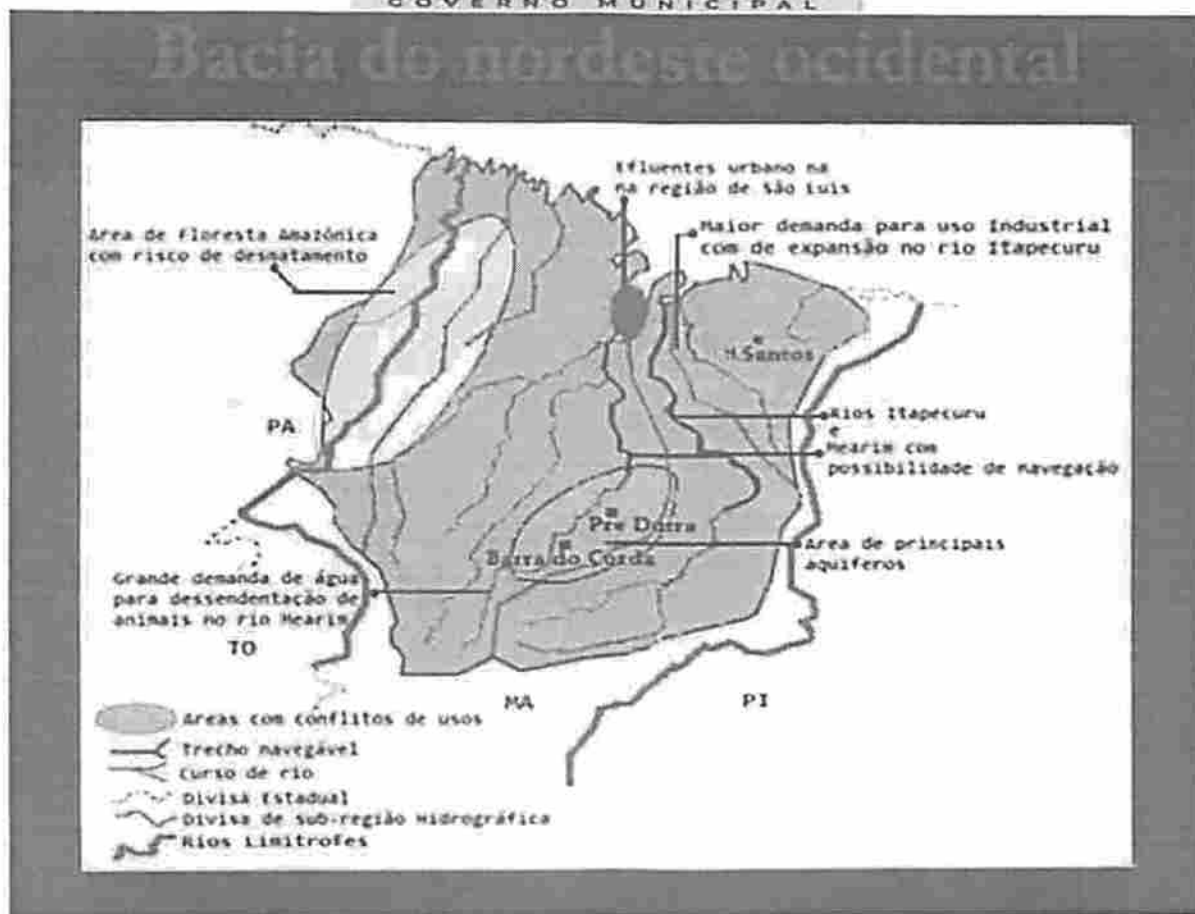
O Rio Mearim, conforme (figura 04), nasce entre a confluência das serras Negra, Canela e Cruzeiras, segue seu curso no sentido Sul - Norte e desemboca na Baía de São Marcos, ao lado oeste da Ilha de São Luís, numa extensão total de 930 km. Possui águas mornas e é navegável até Pedreiras, e se liga ao Rio Pindaré pelos lagos de Viana e Cajari, dando acesso às cidades de Viana (MA) e Penalva (MA). Abastece alguns Municípios e oferece diversas cachoeiras. O Riacho Preguiça é afluente do Rio Mearim, possui águas claras e frias. E contorna o centro urbano da cidade de Pedreiras-MA.

Figura 04- Rio Mearim



Fonte: <http://celsonogueira.blogspot.com.br/p/cidade.html>

Frederick *Frederick*  
ECONOMISTA  
CREAMA 111840171-9



## 1.2 – ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos e concluído seguindo a metodologia contida na instrução de serviço ID-203: Estudos hidrológicos das diretrizes Básicas para elaboração de Estudo e projetos Rodoviários do DNIT (2006), objetivando fornecer subsídios para verificar se os dispositivos de drenagem eventualmente propostos atendem as descargas de projeto e para a complementação do sistema de drenagem, caso isto seja necessário.

A sistemática adotada para a execução do estudo Hidrológico abrangeu a seleção dos métodos de cálculo apropriado conforme quadro abaixo e segundo dados regionais contidos em 98 postos (PFAFSTETTER, OTTO – CHUVAS INTENSAS NO BRASIL – 1982) e dados comparativos do DNER em várias regiões do Brasil.

Frederick de Brito Silva Sousa  
Engenheiro de Pesca  
CREAMA 111840171-9



### 1.2.1 – Características Fisiográficas

As condições climáticas do município de Pedreiras (com altitude da sede a 130 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 39°C, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de filito, arenito, siltito, laterito e folhelho, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa.

### 1.2.1 – Pluviometria

O município por estar localizado na grande bacia de Pedreiras, e segundo dados do IBGE a precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

#### 1.2.1.1 - REGIME PLUVIOMÉTRICO

O regime Pluviométrico da região foi estabelecido de acordo com metodologia amplamente divulgada no meio técnico, que leva em consideração a análise estatística das máximas precipitações diárias anuais.

Foram extraídos os elementos de chuva máxima diária anual, do período de observação de 1963 a 1988, utilizando-se método Estatístico e calculada a precipitação diária máxima e o desvio padrão, utilizando as fórmulas a seguir:

$$P_{med} = \frac{\sum P}{n} \quad u = \sqrt{\frac{\sum (P - P_{med})^2}{n-1}}$$

Onde:

$P_{med}$  = Precipitação média durante o período observado, em milímetros

P = Máxima precipitação diária anual, em milímetros;

Procurador Regional  
Equipe Técnica  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS  
Proc. 1311001/202 2  
FLS. 133  
Rub. e

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais;

u= Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais.

A frequência com que cada uma dessas chuvas poderá ocorrer foi determinada pela equação:

$$F = \frac{N}{n + 1}$$

Onde:

F= probabilidade de ocorrência de determinada chuva, em percentual;

N= Número de ordem ocupado por cada uma dessas precipitações máximas diárias anuais, dispostas numa ordem decrescente de valores;

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais consideradas na análise.

A probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais foi estabelecida pela equação:

$$TR = \frac{1}{F}$$

Onde:

TR= Probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais;

F= Frequência de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais, em decimal.

### 1.2.1.2 – DETERMINAÇÃO DAS PRECIPITAÇÕES PARA CHUVAS DE 01(um) DIA DE DURAÇÃO.

Para a determinação das precipitações para chuvas de um dia de duração, foi utilizada a fórmula de VEM TE CHOW:

$$Pr = Pmed + Ku$$

Onde:

PR = Precipitação máxima para chuvas de 01 (um) dia de duração, em milímetros;

Pmed. = Precipitação média durante o período observado, em milímetro;

Tracielly Brito Silva Souza  
Equipe de Trabalho  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/202 2  
FLS. 134  
Rub. 2

u = Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais;

3

3

Engenheiro Brian Silva Sousa  
EQUILIBRADOR  
-REACTA 111840171-9

$k$  = Fator de frequência, em função do período de observação e dos tempos de recorrência.

Os valores de " $k$ " utilizados na fórmula de Vem – Te – Chow foram retiradas do quadro QD3.2.2 – TABELA DE Gumbel – Fatores de Frequência  $k$ .

A tabela abaixo apresenta os valores das precipitações para 01 dia de duração para os tempos de retorno considerados.

TEMPO DE RECORRÊNCIA TR - (ANOS)	5	10	20	25	50	100
K	0,874	1,553	2,205	2,412	3,048	3,681
P(1 DIA)	104,12	123,27	141,66	147,50	165,43	183,29

Através da análise das curvas de Intensidade – duração – frequência, contidas na publicação "Chuvvas Intensas no Brasil" do Eng Otto Pfafstetter, constatamos que a proporcionalidade entre as relações de precipitações de 6 minutos/24 horas e de 1 hora/24 horas para diversas regiões brasileiras, traduzindo-as sob forma de mapa de isonas ou zonas de mesma relação pluviométrica em sua publicação denominada "práticas hidrológicas".

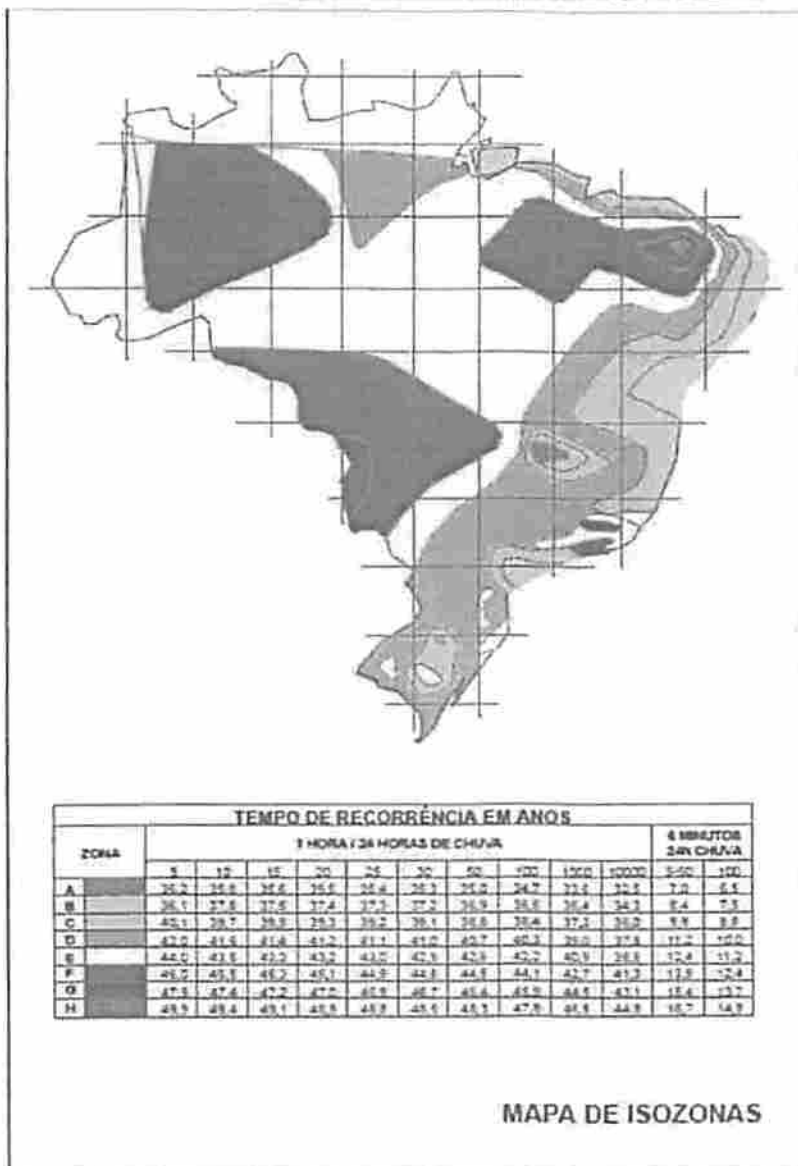
### 1.3 Método das Isozonas

#### 1.3.1 Considerações

A necessidade de conhecimento das alturas de precipitação para tempos de duração inferiores a 24 horas e a baixa densidade de postos pluviográficos que possam proporcionar estes dados, obrigam a extrapolações destes postos distantes até o local de projeto. O MÉTODO DAS ISOZONAS, desenvolvido para o Brasil pelo Eng. José Jaime Torga Torrico, correlaciona os dados de postos pluviográficos. Esta correlação permite, de maneira simples, a dedução da precipitação para os tempos de concentração necessárias inferiores a 24 horas.

Para a obtenção das curvas de intensidade x duração x frequência, verificou-se que a bacia em questão encontra-se na zona "F" do mapa de isozonas.

Eng.º *[Assinatura]*  
Equipe de Projeto  
CREAMA 111840171-9



O valor das precipitações para chuvas de 1 dia de duração, correspondentes aos tempos de recorrência utilizados na proporcionalidade entre as relações de precipitações, foram convenientemente convertidos para chuvas com duração de 24 hora, 1 hora e 6 minutos, através da utilização das porcentagens indicadas no mapa de isozonas, para a isozona correspondente a região na qual o projeto está inserido.

Para converter a precipitação de 1(dia) na precipitação para 24 horas, multiplicou-se a primeira pelo fator 1,095 como determina a metodologia adotada. Assim as precipitações obtidas estão apresentadas nas tabelas abaixo.

Frederico  
Ferreira Silva Souza  
CREAMA 111840171-9



Quadro VI

TEMPO DE	1 HORA / 24 HORAS							6 MIN	24 Hr.
	5	10	15	20	25	50	100	10 - 50	100
RECORRÊNCIA									
PORCENTAGEM	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,5	44,1	13,9	12,4

DURAÇÃO	TEMPO DE RECORRÊNCIA						
	5	10	15	20	25	50	100
24 HORAS	133	157	170	180	187	209	232
1 HORA	61	71	77	81	84	93	102
6 MINUTOS	18	22	24	25	26	29	29

### 1.3.2 Intensidade-Duração-Frequência

As curvas de intensidade-duração-frequência foram obtidas através de analogias com as retas de precipitação-duração-frequência, respeitando-se os tempos de recorrência utilizados.

Para 6 minutos:

$$i(6\text{min}) = p/0,10 \rightarrow i(6\text{min}) = 10P$$

Para 1 hora:

$$i(1\text{ hora}) = P$$

Para 2 horas:

$$i(2\text{ hora}) = P/2$$

### 1.3.3 Tempo de Concentração

Para determinação do tempo de concentração da bacia hidrográfica, foi adotada a fórmula proposta pelo California Highway and Public Roads, apresentada a seguir:

$$T_c = 0,95X\left(\frac{L^3}{H}\right)^{0,385}$$

Onde:

T<sub>c</sub> = Tempo de concentração, em horas;

L = Comprimento do talveque, em quilômetros;



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2611001/2022
FLS.	138
Rub.	e

H = Diferença de nível entre o ponto mais afastado da bacia e a seção considerada, em metros.

Fernando  
Equipe de Trabalho  
-REANIMA 111840171-9

### 1.3.4 Cálculo das Vazões

De posse dos dados fornecidos pelo estudo hidrológico, pode-se obter a vazão de projeto de cada bacia, possibilitando a verificação do dimensionamento dos dispositivos de drenagem eventualmente existentes. Para tanto se faz necessário determinar o tempo de recorrência para o qual os dispositivos serão analisados, bem como o método a ser utilizado para o cálculo das vazões.

O tempo de recorrência estabelecido por análise de frequência indica simplesmente o intervalo médio entre eventos iguais ou maiores que uma dada grandeza, ou a probabilidade de que tal evento ocorrerá em um ano qualquer.

Na previsão de chuvas intensas, o tempo de recorrência corresponde ao número médio de anos em que uma dada precipitação seja igualada ou excedida.

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para o dimensionamento das estruturas de drenagem e para análise da drenagem existente, conforme mostra a tabela 4.

TABELA 4 – PERÍODO DE RECORRÊNCIA

DISPOSITIVOS	PERÍODO DE RECORRÊNCIA (ANOS)
Drenagem superficial	5 a 10
Drenagem subsuperficial	10
Bueiros Tubulares (como canal)	15
Bueiros Tubulares (como orifício)	25
Bueiros celulares (como canal)	25
Bueiros celulares (como orifício)	50
Pontilhões	50
Pontes	100

Para determinação das vazões das bacias de contribuição foi utilizado o método racional segundo diretrizes fornecidas pelo manual de hidrologia básica para estruturas de drenagem do DNIT, conforme tabela abaixo:

ÁREA DA BACIA	MÉTODO
Até 4,0km <sup>2</sup>	Método Racional
Entre 4,0km <sup>2</sup> e 10,0km <sup>2</sup>	Método Racional Corrigido
Superior a 10,0km <sup>2</sup>	Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT)

A influência da distribuição de chuvas na área foi considerada utilizando-se a relação chuva na área / chuva pontual pela fórmula empírica apresentada a seguir conforme a publicação "prática hidrológicas".

$$\frac{P}{P0} = 1 - w \cdot \log A/A0$$

Onde:

P = precipitação média sobre a bacia;

P0 = precipitação pontual no centro de gravidade da bacia;

W = fator regional, em função das relações chuva/área/tempo de duração;

A = área da bacia;

A0 = área base, na qual P=P0

No Brasil, as pesquisas indicam um valor médio de w=0,10;

Portanto:

$$\frac{P}{P0} = 1 - 0,10 \cdot \log A/A0$$

### 1.2.2 – Método Racional

Este método consiste na aplicação direta da seguinte fórmula:

$$Q = \frac{c \cdot i \cdot A}{36}$$

Emmanuel Brito Silva Sousa  
CREAMA 111840171-9



Quadro de Estudo Hidrológico das Bacias.

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	141
Rub.	

Frederico de Aguiar Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
-REAM/MA 111840171-9

QUADRO DE ESTUDO HIDROLÓGICO

BACIA	AREA (há)	I (mm/h)	TR(ANOS)	I(Eq. IDF) (mm/h)	C (0<=C<=1)	% IMPERM.	C HORNE	TC (MIN)	Tc Kerby (MIN)	Tc Kerby (MIN)
1	36,66	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,14	23,20	9,14
2	47,61	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,10	12,45	9,10
3	48,30	135,98	20,00	146,91	0,50	80,00	0,56	12,47	18,03	12,47

Quadro de Vazão de Bacias.

QUADRO DE VAZÃO POR BACIAS													
BACIAS	TRECHO	COMP. (M)	DECL. (MM)	AREA PARCIAL (HÁ)	ÁREA ACUMULADA (HÁ)	COEF. ESC.	TC (MIN)	I (MM/H)	Q MONJUS (M3/S)	V MONJUS (M)	Y MONJUS (M)	LARGURA MONJUS (M)	CAP. (M3/S)
1,00	S2	521,56	0,0010	36,6630		0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					36,6630				7,95	0,21	4,95		248,32
2,00	S1	562,14	0,0140	47,6090		0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,256
					47,6090				9,95	1,31	1,00		78,80
3,00	S3	766,90	0,0050	48,2980		0,56	12,47	127,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,153
					48,2980				10,11	0,70	2,85		131,56

Onde:

Q = Vazão de contribuição, em m³/s;

c = Coeficiente de escoamento superficial (Tabela 6);

i = Intensidade de chuva, em cm/h;

A = Área da bacia de contribuição, em Hectare.

Francisco Brito Silva Sousa  
 Engenheiro de Edifícios  
 CREA/MA 111840171-9



As tabelas abaixo, a seguir apresenta os coeficientes de escoamento superficial para as diversas condições da superfície e tipos de relevo.

**1.6.2.3 Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)**

Fixação do coeficiente de escoamento (c), para o Método Racional, e o coeficiente do complexo solo-vegetação (CN), para o Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT).

Este estudo consiste em verificar-se de todas as maneiras possíveis a conduta do solo sob a chuva, a retenção de água pela cobertura vegetal e pelo solo, e as características físicas da bacia contribuinte (como a forma, declividade, comprimento do talveque principal, rede de drenagem, etc). A fixação destes coeficientes é a óbvia importância na estimativa das vazões e é aquela que menos se presta a uma avaliação exata. A avaliação criteriosa depende de uma análise de todos os fatores intervenientes.

Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Terrenos Estêreis e Áreas Urbanizadas	A	0.10	50	0.20	55	0.30	65
	B	0.20	55	0.30	60	0.40	70
	C	0.40	60	0.50	65	0.60	75
	D	0.60-0.80	70	0.60-0.90	75	0.60-1.00	80
		B	0.15	50	0.35	55	0.45
	C	0.25	60	0.40	60	0.50	70
	D	0.35	65	0.50	70	0.60	75

*Handwritten signature and stamp:*  
 Eng.º *[Signature]*  
 CREA/MA 111840171-9

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Culturas e Pastagens Terraciadas	A	0.10	35	0.30	45	0.40	50
	B	0.20	40	0.35	50	0.45	55
	C	0.30	50	0.40	60	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70
Culturas Terraciadas	A	0.10	30	0.20	40	0.30	50
	B	0.15	40	0.30	50	0.40	55
	C	0.20	50	0.40	55	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70

Onde:

A = Superfície muito permeável ("Loess" em cerrados expressos)

B = Superfície permeável ("Loess" em camadas rasas e areia)

C = Superfície semi-permeável (terrenos muito argilosos)

D = Superfície pouco permeável (argilas expansivas e pavimento)

### 1.6.3.2 – CANAIS

Os trechos da obra serão executadas limpezas dos canais existentes e reconstrução caso necessário, cujo dimensionamento hidráulico foi feito através de análise dos efeitos da vazão sob a seção da obra, quando a elevação do nível d'água e da velocidade de escoamento, por ocasião das grandes cheias. Esta verificação foi feita através da aplicação da fórmula de Manning aliada a Equação da Continuidade.



De início, considerou-se suficiente a seção de vazão que atendesse a descarga de projeto, dando-se uma folga mínima de 2,00 m entre o nível da máxima cheia de projeto e a face inferior da super-estrutura. Mas, para a definição final da obra levou-se em conta, também, o nível da máxima enchente observado in loco e o greide projetado da estrada.

A seguir, apresentamos a sequência da Metodologia adotada para o dimensionamento hidráulico.

**1 - Equação da Continuidade:**

$$Q = AV$$

Q = Vazão, em m<sup>3</sup>/s.

A = Seção de vazão, em m<sup>2</sup>.

V = Velocidade do curso d'água, em m/s.

**2 - Para o cálculo da velocidade, aplica-se a Fórmula de Manning.**

$$V = \frac{1}{n} I^{1/2} R^{2/3}$$

n = Coeficiente de rugosidade do canal.

I = Declividade de um trecho do córrego a montante e à jusante da ponte, em m/m.

R = Raio hidráulico do canal (R = seção/perímetro molhado), em m.

**3 - A seção de descarga deve satisfazer a inequação:**

$$\frac{Qn}{I^{0,5}} \leq AR^{2/3}$$

Para as várias alturas "y" da lâmina d'água serão determinados os valores de  $AR^{2/3}$ , que levados a um gráfico cartesiano, permite obter a cota da máxima enchente.

### 1.6.3.3 – GALERIA E SARJETAS

Em função da baixa capacidade de escoamento das sarjetas, é feita a análise da capacidade de escoamento das vias, considerando-as como um canal de seção equivalente ao perfil de cada via, visto que os caudais utilizados são consequentes da máxima precipitação ocorrida em um período de 20 anos, limitando a lâmina de água máxima à altura do meio-fio (guia)

O cálculo da capacidade de escoamento da via foi feito empregando a fórmula de Manning associada à equação da continuidade hidráulica, que é apresentada no memorial de cálculo.

As vias internas dos Bairros em questão, será implantado sistema de drenagem profunda para captar as águas superficiais. No ponto mais baixo de cada via foram instalados dispositivo para coleta das águas provenientes das vias, através de boca-de-lobo, conforme indicado em planta, sendo seu destino final o canal existente.

A partir do estabelecimento do balanço das vazões e a verificação do escoamento das vias, foi efetuado o dimensionamento das galerias. Para isso foi utilizada também a fórmula de Manning associada à equação da continuidade.

$$V = \frac{\sqrt[3]{RH^2 \cdot \sqrt{I}}}{n}$$

Fórmula de Manning

$$Q = S \cdot V$$

Equação da Continuidade

Onde:

Q = Capacidade de escoamento da galeria;

S = Seção de escoamento da galeria;

V = Velocidade de escoamento da galeria;

RH = Raio hidráulico;

I = Declividade da galeria;

n = Coeficiente de rugosidade ou coeficiente de Manning.

Truizete  
Equipe Técnica  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2020  
FLS. 149  
Rub. J

**Boca de lobo**

Será assentado 55,00 Bocas de Lobo em alvenaria de bloco estrutural para passeio com Tampa de concreto armado, os detalhes estão indicados em planta.

Imaciel Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA		2
Proc.	2811001	1202
FLS.	198	
Rub.		

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DRENAGEM URBAN.

O empreiteiro (construtor) deve receber ainda na fase da concorrência:

Relatório de projeto ( para entender para o que serve, o que ela vai contrair);

Lista de materiais ( para servir de roteiro de compras de materiais);

Listas de prescrições gerais que definem os critérios de relacionamento técnico e financeiro entre o proprietário do empreendimento e o construtor);

Especificações relativas à obra que dão em detalhes o que se requer para a obra em pauta, tanto quanto a produtos e quanto ao tipo de execução.

### **Localização da Obra**

Como primeiro passo de instalação da obra, será feita a topografia de campo e, tendo em vista a exata locação das obras, detectar a exata posição de pontos baixos onde vão ser instalados pontos de captação de águas pluviais ou seja as bocas de lobo.

A localização dos pontos baixos, feita pelos documentos do projeto, é apenas orientadora, devendo ser verificadas no campo.

A empreiteira deverá estaquear a linha de passagem dos coletores de 20 em 20 metros.

Deverá ser efetuado o desenho do perfil de tubulação, ai se mostrando as interferências encontradas.

Ao longo da diretriz do coletor, deverão ser deixadas RNs. (ref. de nível) auxiliares de 200 em 200 metros, em locais de fácil visibilidade e de difícil danificação. Esses RNs. estarão amarrados ao RN. utilizado no projeto.

Os nivelamentos e contranivelamentos dos RNs. auxiliares serão feitos pelo sistema geométrico, sendo admissível um erro máximo de 5mm/km, conforme NB 37 da ABNT.

No término da obra, serão entregues os desenhos "como construídos", desenhos estes que serão executados paralelamente à execução das obras. Nesses desenhos, além do sistema pluvial, deverão constar a localização de outros serviços públicos subterrâneos encontrados durante a abertura das valas.

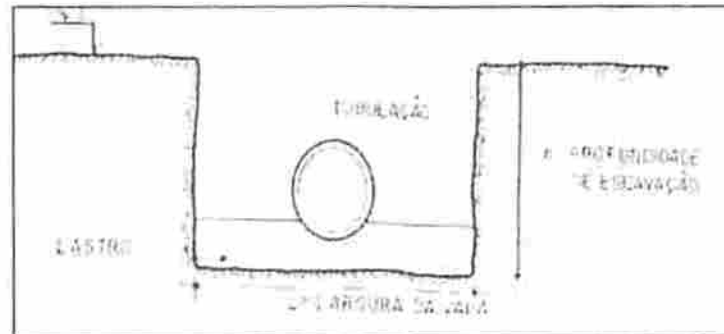
Projetado por: *[Assinatura]*  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840177-9

### Placa da Obra

Será colocada em ponto de fácil visualização e será confeccionada nas dimensões 2,00m x 3,00m e fixada sobre estrutura de madeira resistente as cargas solicitantes.

### ABERTURA DA VALA.

A abertura da vala será feita de maneira que assegure a regularidade do seu fundo, compatível com o greide da tubulação projetada e a manutenção da espessura prevista para o lastro inferior à tubulação.



A largura de escavação será aquela necessária para a colocação do tubo, com a vala devidamente escorada.

A largura da vala será igual ao diâmetro do tubo, acrescida de 0,60 m para diâmetro até 0,40 m e de 0,80 m para diâmetros superiores. Esses valores serão seguidos para valas de profundidade até 2,00 m. Para profundidades maiores, para cada metro ou fração se acrescente mais 0,10 m na largura da vala.

### Proteção Contra Danificação.

Durante a abertura da vala, deverão ser feitas todas as proteções a outros serviços públicos enterrados e proteção a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.



PEDREIRAS/MA	2
Proc.	1811001/202
FLS.	150
Rub.	

### Esgotamento de Vala

Quando a escavação atingir o lençol freático, a vala deverá ser drenada.

O esgotamento se fará:

- por bombas;
- por ponteiras drenantes;
- outros processos apresentados pelos construtor e aprovados pela fiscalização.

O esgotamento da vala deverá impedir que a água dentro da vala corra pelos tubos há pouco assentados, desagregando a argamassa recém colocadas nas juntas.

O destino das águas esgotadas deve ser tal que não alague as imediações da obra.

### Execução do Lastro dos Tubos

Será executado com brita, areia ou pó de pedra ou ainda concreto magro ou concreto armado sobre estacas.

Quando usado lastro de pedra, este será de pedra brita nº 4 bem compactadas e com largura igual a largura da tubulação mais 0,40 m e espessura de 10 cm (depois de compactado).

Quando usar concreto magro sobre o lastro de pedras, este terá o teor mínimo de 150 kg de cimento por metro cúbico de concreto.

Em qualquer caso o lastro de pedra deverá ser apiloado até a boa arrumação da pedra e preenchido os vazios com pó de pedra ou areia fina.

Frederick Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9

## Método de Assentamento

### *Tubo em Vala – Base Especial*

Berço comum de concreto: o tubo é assente num berço de concreto simples com tensão média a compressão de 15 Mpa; a espessura de concreto sob o tubo não deverá ser inferior a 10 cm.

A vala deve ser preenchida com reaterro colocado a mão, até a altura mínima sobre a quadra superior do tubo de 30 cm.

## Fornecimento, Recebimento e Assentamento de Tubos

### *Tubos de Concreto*

Os tubos de concreto simples atenderão à EB-6 e os de concreto armado à EB-103. As classes a usar serão definidas em cada trecho no projeto. A par das exigências das normas, seguir-se-ão os seguintes critérios de recebimento dos tubos, "NORMAS PARA RECEBIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CENTRIFUGADO OU VIBRADO.

Fratura tendo largura maior que 0,0025m, com o comprimento contínuo, transversal ou longitudinal, numa extensão de 0,30m, ou mais, constituirá motivo de rejeição.

- 1) Fratura deixando ver duas linhas viáveis de recepção, mesmo não tendo a largura de 0,00025 m ou mais, que estenda transversal ou longitudinalmente por mais de 0,30m, constituirá motivo de rejeição.
- 2) Fratura que se assemelhe a uma simples linha, como se fosse um fio capilar visível, interna e externamente na superfície do tubo, constituirá motivo de rejeição.
- 3) Fratura que se assemelhe a um fio capilar, mas que não seja visível nas duas faces do tubo, não constituirá motivo de rejeição.
- 4) Mistura imperfeita de concreto ou moldagem constituirá motivo de rejeição.

Engenheiro *Wilson Silva Sousa*  
Fornecimento de Tubos  
CREAMA 111840171-9

- 5) Qualquer superfície do tubo que apresente "ninho de abelha", será motivo para rejeição, pois as superfícies internas ou externas deverão ser suficientemente lisas.
- 6) Qualquer vestígio de que a superfície do tubo tenha sido retrabalhada após a sua fabricação constituirá motivo de rejeição.
- 7) Variação na medida do diâmetro interno, fora da especificação das Normas Técnicas, será motivo de rejeição.
- 8) Quando armado, se a amadura do tubo estiver exposta, constituirá motivo de rejeição.
- 9) Deficiências na espessura da parede do tubo, em relação ao recomendado pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, constituirá motivo de rejeição.
- 10) Qualquer obliquidade do corpo do tubo de relação à bolsa constituirá motivo de rejeição.
- 11) Quando o tubo for percutido com batidas de um martelo leve deverá emitir som claro, caso contrário constituirá motivo de rejeição.
- 12) Dever-se-á, para fins de exames tecnológicos, obedecer às normas de tubo para esgotos sanitários e de tubos para águas pluviais da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT).

A firma deverá fornecer, sem ônus para o Contratante, os tubos necessários para os referidos exames.

- 13) A falta de data, marca e qualidade do tubo constituirá motivo de rejeição. Os tubos serão de ponta e bolsa, junta rígida, (argamassa de cimento e areia). Em casos especiais, poder-se-á optar por tubos com junta elástica (de borracha), mas isso deverá ser previsto no projeto, ou nas Especificações, ou nas condições de contratação.

#### Poços de Visita

As paredes serão de alvenaria de bloco de concreto estrutural e revestidos internamente com argamassa em cimento e areia traço 1:2 na espessura de 2 cm.

A laje inferior deverá ser executada sobre camadas de brita e concreto magro, devidamente regularizado.





PEDREIRAS/MA	2
Proc.	281100/202
FLS.	153
Rub.	2

"As chaminés do Poço de Visita" serão circulares de 0,70m de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos maciços, com espessura de 1 tijolo, assentes com argamassas de cimento e areia, traço 1:3.

Serão revestidos internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 centímetros.

#### **Argamassas de Uso Geral**

As argamassas de enchimento de juntas e revestimentos em geral serão preparadas em masseiras, em local revestido (tablado), sendo proibida a preparação da mistura diretamente em contato com o solo.

O cimento e a areia devem obedecer às normas de ABNT e a água deverá ser oriunda do sistema público de distribuição.

#### **Alvenaria de Tijolos ou Blocos de Concreto**

Antes de assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos. assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, podendo ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da fiscalização. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia.

#### **Concreto**

O concreto para todas as obras obedecerá ao fck fixado no projeto e os cuidados de sua preparação atenderão à NB-1 de ABNT e outros documentos da ABNT.

Projetado por: *[Assinatura]*  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840771-9



PEDREIRAS/MA	2
Proc.	289100/202
FLS.	154
Rub.	

### Reaterro da Vala

Instalada a tubulação e aprovada pelo teste de fumaça, começará o reaterro. O reaterro se fará com camadas de 30 cm de espessura bem compactados, usando-se equipamento mecânico.

Até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, o material do reaterro será escolhido, evitando-se material com pedras, terra vegetal, dando-se preferência aos solos argilosos.

Na compactação do aterro, será feito o controle de umidade do material, procurando-se chegar próximo à umidade ótima (MB-33 da ABNT – Ensaio Normal de Compactação) e para se dotar um grau de compactação superior a 95%.

Toda a camada de terra para o aterro que por motivo de encharcamento tiver umidade excessiva deverá ser escarificada de maneira a reduzir sua umidade, até alcançar a tolerância de umidade prevista.

### Guias e Sarjetas

A base sobre a qual serão assentados as guias e executadas as sarjetas, será de concreto de cimento de 10 cm de espessura uniforme, e da largura prevista no projeto.

As guias serão de concreto fck = 25 Mpa, com dimensões de acordo com projeto e serão assentados sobre uma base de concreto com largura determinada em projeto e espessura uniforme de 10 cm. Concluída a base de concreto, a construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15Mpa, e execução de juntas a cada 3,00m. As dimensões da sarjeta encontram-se em planta anexa.

### Fornecimento de Peças de Ferro Fundido Cinzento (tampões e grelhas)

CREAM/MA 111840171-9  
EQUIPE TÉCNICA  
Pedreiras  
Pedro Silva Souza



PEDREIRAS/MA
Proc. 2011001/202 2
FLS. 159
Rub. 2

As peças não deverão apresentar defeitos visíveis. As peças deverão ser homogêneas, isentas de falhas, fendas trincas.

Os tampões serão do tipo que possibilite serem travados no telar, para evitar trepidações e fáceis arrancamentos. Os bordos dos tampões, ao redor de sua circunferência, deverão ser completamente lisos.

No que for aplicável, será obedecida a NBR-6589 da ABNT.

Os furos dos tampões para içamento deverão varar toda espessura do tampão (furo aberto).

#### Testes Hidráulicos de Funcionamento

A critério da fiscalização, poderão ser realizados testes hidráulicos de funcionamento do sistema pluvial construído, principalmente para detectar:

- Ocorrência de pontos baixos sem esgotamento;
- Correta localização de bocas de lobo;

Para assimilar as condições hidráulicas, poder-se-á usar água proveniente de carros reservatórios (carro-pipa) descarregada nas sarjetas.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO

### GENERALIDADES

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT, e especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Transporte.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS  
FUND. 131840171-9  
CREAMA 131840171-9



	PEDREIRAS/MA	2
Proc.	23/100/202	
FLS.	136	
Rub.	e	

plenamente às presentes especificações.

## TERRAPLENAGEM

### ESCAVAÇÃO

Será escavada e carregado material de formação do aterro dos platôres, dependo da situação que se encontrar a rua e área de implantação dos prédios, o material a ser utilizado nesta etapa será escavado no local, e compensados nos aterros em um tipo de bota dentro, será utilizado nesta operação os equipamento necessário para esta etapa do trabalho.

### AQUIZIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA, E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA.

Por motivo das ruas serem implantadas é preciso que seja feito a base com material de jazida, para reforço do sub-leito com mostra as etapa técnicas escritas abaixo.

### AQUIZIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA

Área escolhida para a obtenção de material que será utilizado na execução das camadas do pavimento.

### ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações de CARGA, serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como Carregadeira.

### TRANSPORTE

Francisco de Assis Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	157
Rub.	2

#### **TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA**

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de Caminhões Basculantes, e adotou-se uma Distancia Média de Transporte igual a 7,70Km.

#### **ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA**

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como a MOTONIVELADORA, complementados com emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra estando o solo na umidade em tomo de ótima.

#### **BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA**

As etapas a seguir, orientam os preparativos para a execução para a estabilização de base.

#### **REFORÇO DO SUBLEITO**

#### **REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Estabelecer a sistemática a ser empregada na execução da regularização do subleito das rua internas a pavimentar, com a TERRAPLENAGEM já concluída.

Os materiais, empregados na regularização do subleito, faz-se necessário a regularização da plataforma, preparando o solo para o lançamento do material proveniente das jazidas.

#### **ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA S/ MISTURA**

A camada granular da pavimentação executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

*Handwritten signature and stamp:*  
Pedreiras/MA  
Eng.º Civil  
CREAM/MA 111840171-9

Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos proveniente de britagem.

Será precedida de 20cm de base.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finas aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados a umidade adequada e novamente compactada, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na rua ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na rua devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base 10cm, após a compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Moto niveladora pesada com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé – de carneiro, liso e vibratório e pneumático, grade de disco, pulvimisturador e central de mistura.

#### RECONFORMAÇÃO E COMPACTAÇÃO

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

*BRUNO SILVA SOUSA*  
Engenheiro Civil  
CREMA 11184071-9

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador, pé de carneiro e de acordo com a liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

### 3.1 PAVIMENTAÇÃO

Sobre o terreno regularizado, será aplicada uma camada de material laterítico (base estabilizada), que servirá de base para o revestimento. O material da camada base será importado de jazida e obedecerá às especificações granulométricas recomendadas para aterro. Esta camada será espalhada por meio mecânico e compactada com rolo compressor para obtenção de uma resistência a 95% do proctor normal.

Sobre a camada base será aplicada pintura com ligante betuminoso ou asfáltico de modo a se obter uma imprimação adequada. Sobre a imprimação será espalhada uma camada de brita com granulometria variável.

#### BASE ESTABILIZADA

A execução da base estabilizada granulometricamente será feita com a utilização do material laterítico, que esteja dentro das faixas de granulometria e limites de liquidez e índice de suporte califômia (ISC).

O material da jazida terá verificação constante, evitando-se o material argiloso inadequado ao serviço. A jazida deverá ser previamente definida e aprovada. Deverá ser verificado se a jazida atende às necessidades da obra em volume.

A distribuição do material será feita em caminhões basculantes em pilhas distribuídas de acordo com o volume previsto para a base a ser executada. O espalhamento será feito com a utilização

*Handwritten signature and stamp:*  
CREAMA 111940171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	28/1001/202
FLS.	160
Rub.	

de motoniveladora, que juntamente com a grade procederá aos trabalhos de homogeneização do material.

É condição preliminar para a execução deste serviço, estar a sub-base com a umidade adequada para melhor aderência entre as etapas.

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida à passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador pé de carneiro e de acordo com liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

#### IMPRIMAÇÃO C/ FORN. DA EMULSÃO ASF.

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, será aplicado o composto CM30, com taxa de 1,2l/m<sup>2</sup>, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuvas.

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto remanescentes.

Engenheiro *Orlando Silva Souza*  
CREAMA 111840171-9





PEDREIRAS/MA	
Prog.	281001/202 2
FLS.	161
Rub.	

Todo o carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distancia de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

Antes da aplicação do ligante betuminoso a rua poderá ser levemente umedecida.

#### LASTRO DE BRITA (GRANULOMETRIA VARIÁVEL)

Sobre a base imprimada, será espalhada uma camada de 2cm de brita com granulometria variável.

Deverá ser homogeneizada mecanicamente, na proporção de 1:1:1, pó de brita, brita 0 e brita 1. Em seguida esta mistura será espalhada sobre a base.

Após a conclusão do espalhamento deverá ser compactada com rolo liso vibratório.

Engenheiro *Artur Silva Souza*  
CREAM/MA 111840171-9

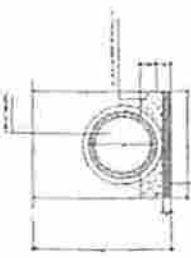




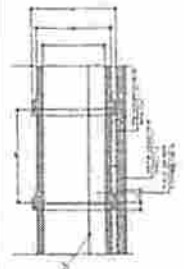
PEDREIRAS/MA  
 Proc. 241601/2022  
 Rub. 118

Nº de 14  
 Data de 14/08/2022  
 Escala: 1:100  
 Projeto: 14.000.000  
 Autor: [Assinatura]  
 Avaliador: [Assinatura]  
 Empresa: [Assinatura]

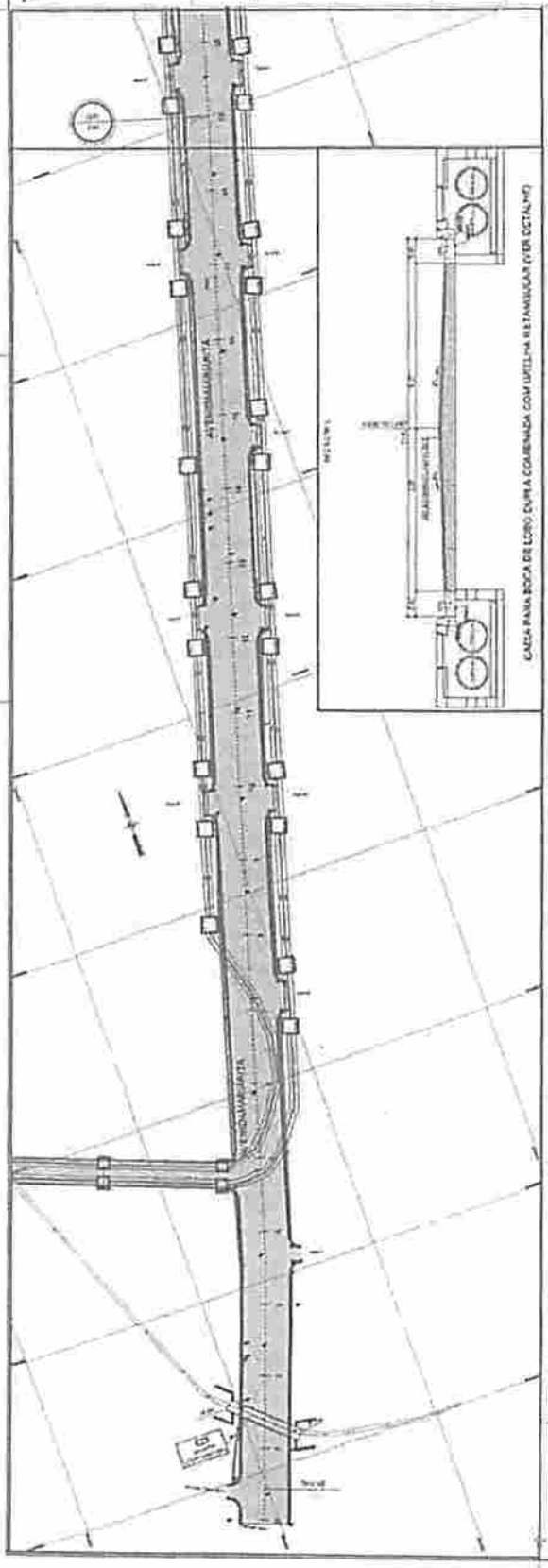
PROJETO DE  
 OBRAS DE REFORMA E  
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 AV. AMARILTA PEDREIRAS/MA



MEIO TORNAL DE CONCRETO - CORTE LONGITUDINAL



ESTACAS	ORIENTACIONAL	COTA DO TERRENO (m)	COTA DO PROJETO (m)	ALTIMETRIA DO CORTE	ALTURA DO ATENAZO
20+00		20.82	20.84		
20+05		20.82	20.84		
20+10		20.82	20.84		
20+15		20.82	20.84		
20+20		20.82	20.84		
20+25		20.82	20.84		
20+30		20.82	20.84		
20+35		20.82	20.84		
20+40		20.82	20.84		
20+45		20.82	20.84		
20+50		20.82	20.84		
20+55		20.82	20.84		
20+60		20.82	20.84		
20+65		20.82	20.84		
20+70		20.82	20.84		
20+75		20.82	20.84		
20+80		20.82	20.84		
20+85		20.82	20.84		
20+90		20.82	20.84		
20+95		20.82	20.84		
21+00		20.82	20.84		
21+05		20.82	20.84		
21+10		20.82	20.84		
21+15		20.82	20.84		
21+20		20.82	20.84		
21+25		20.82	20.84		
21+30		20.82	20.84		
21+35		20.82	20.84		
21+40		20.82	20.84		
21+45		20.82	20.84		
21+50		20.82	20.84		
21+55		20.82	20.84		
21+60		20.82	20.84		
21+65		20.82	20.84		
21+70		20.82	20.84		
21+75		20.82	20.84		
21+80		20.82	20.84		
21+85		20.82	20.84		
21+90		20.82	20.84		
21+95		20.82	20.84		
22+00		20.82	20.84		
22+05		20.82	20.84		
22+10		20.82	20.84		
22+15		20.82	20.84		
22+20		20.82	20.84		
22+25		20.82	20.84		
22+30		20.82	20.84		
22+35		20.82	20.84		
22+40		20.82	20.84		
22+45		20.82	20.84		
22+50		20.82	20.84		
22+55		20.82	20.84		
22+60		20.82	20.84		
22+65		20.82	20.84		
22+70		20.82	20.84		
22+75		20.82	20.84		
22+80		20.82	20.84		
22+85		20.82	20.84		
22+90		20.82	20.84		
22+95		20.82	20.84		
23+00		20.82	20.84		
23+05		20.82	20.84		
23+10		20.82	20.84		
23+15		20.82	20.84		
23+20		20.82	20.84		
23+25		20.82	20.84		
23+30		20.82	20.84		
23+35		20.82	20.84		
23+40		20.82	20.84		
23+45		20.82	20.84		
23+50		20.82	20.84		
23+55		20.82	20.84		
23+60		20.82	20.84		
23+65		20.82	20.84		
23+70		20.82	20.84		
23+75		20.82	20.84		
23+80		20.82	20.84		
23+85		20.82	20.84		
23+90		20.82	20.84		
23+95		20.82	20.84		
24+00		20.82	20.84		



CALÇA PARA BOCA DE LORO DURA COM URETIMA - RESTAURAR (VER DETALHE)

Proc. 281001/2022  
 FLS. 165  
 Rub. 2

QUANTIDADE DOS MATERIAIS DE CONCRETOS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	CONCRETO	1,00	m³
2	AREIA	1,00	m³
3	CAIXILHO	1,00	m
4	ALUMINIO	1,00	m²
5	VIDRO	1,00	m²
6	PORTA	1,00	unidade
7	JANELA	1,00	unidade
8	BRANCO	1,00	unidade
9	VERDE	1,00	unidade
10	PRETO	1,00	unidade
11	OUTROS	1,00	unidade

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

1. OBRAS DE CONCRETO

2. OBRAS DE ALUMINIO

3. OBRAS DE VIDRO

4. OBRAS DE PORTA

5. OBRAS DE JANELA

6. OBRAS DE BRANCO

7. OBRAS DE VERDE

8. OBRAS DE PRETO

9. OBRAS DE OUTROS

OBRA DE REFORMA E REPARAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

AV. MARIA RITA PEDREIRAS-MA

SET. CADA FAIXA DE LARG. 3,00M

PROPOSTA Nº 001/2022

DATA 10/05/2022

VALOR R\$ 1.000,00

PROPOSTA Nº 001/2022

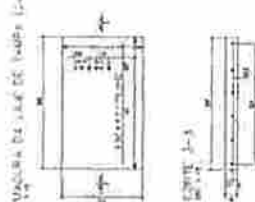
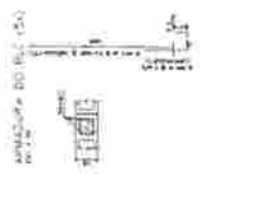
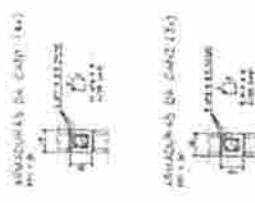
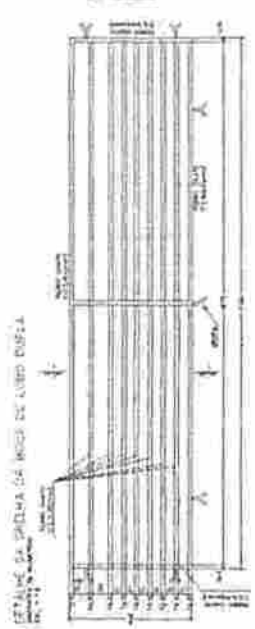
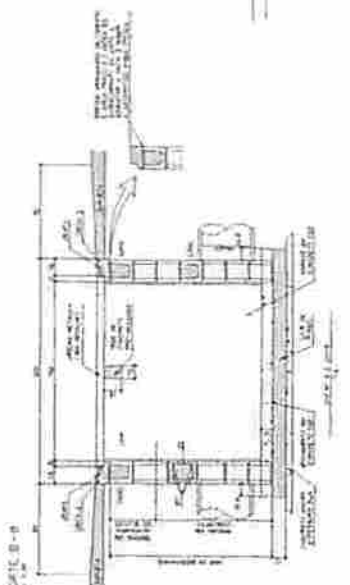
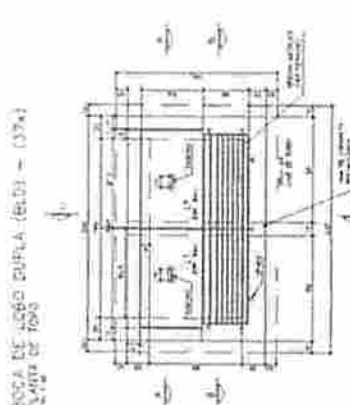
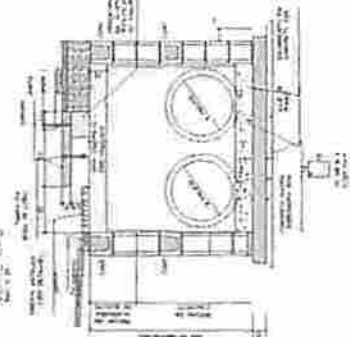
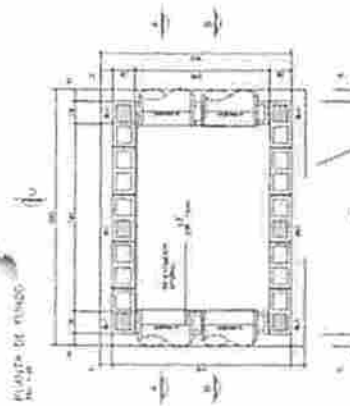
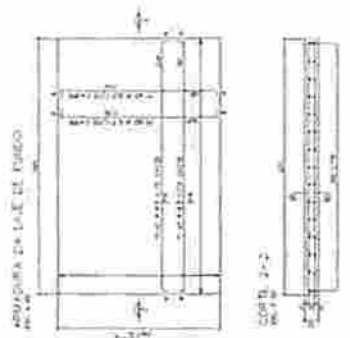
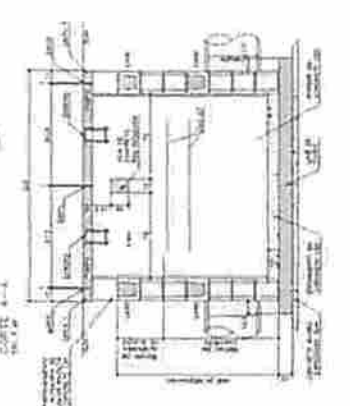
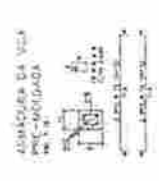
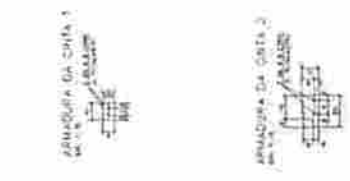
DATA 10/05/2022

VALOR R\$ 1.000,00

PROPOSTA Nº 001/2022

DATA 10/05/2022

VALOR R\$ 1.000,00





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2011001/2022
FLS.	166
Rub.	2

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO II  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

CARTA CREDENCIAL

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) \_\_\_\_\_ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) \_\_\_\_\_ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA nº XXX/XXXX, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(Nome e assinatura de seu representante legal)



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2911001/202 2
FLS.	167
Rub.	

CONCORRÊNCIA N° XXX/XXXX  
ANEXO III  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

A/O \_\_\_\_\_ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_ (endereço completo), representada pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, D E C L A R A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras.

**OBS: ASSINALAR COM "X" UMA DAS OPÇÕES**

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 163	
Rub. c	

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO  
CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PE nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
  - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
  - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
  - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA qualquer





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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	169
Rub.	e

comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)

MINUTA



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 231001/2022
FLS. 170
Rub. _____

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX

ANEXO V  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, representada pelo(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	171
Rub.	2

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO VI  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)  
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
Avenida Zeca Branco, nº 134, Bairro Mutirão  
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Concorrência nº XXX/XXXX e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Concorrência nº XXX/XXXX, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de ..... (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra é de ..... (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....  
Conta corrente: .....

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ ..... (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo:

Nacionalidade:

Qualificação Profissional:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

Estado Civil:

CPF:

RG:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	172
Rub.	

CONCORRÊNCIA N° XXX/XXXX  
ANEXO VII  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)  
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo n°. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Encaminhamos em anexo a nota fiscal n° \_\_\_\_\_, no valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:  
IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:  
OBJETO:  
N° DA NOTA DE EMPENHO:  
N° DO CONTRATO (SE HOUVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:  
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 173
Rub. 2

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO VIII  
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ QUE ENTRE SI  
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE  
PEDREIRAS, ESTADO DO MARANHÃO  
E A EMPRESA \_\_\_\_\_  
PARA \_\_\_\_\_, NA  
FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ com sede na \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Secretário Municipal de \_\_\_\_\_, Sr.º \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) \_\_\_\_\_, (nome) \_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_, (domicílio) \_\_\_\_\_, (carteira de identidade) \_\_\_\_\_ (CPF/MF) \_\_\_\_\_, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução de obra, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da CONCORRÊNCIA nº XXX/XXXX, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 2811001/2022, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL**

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a CONCORRÊNCIA nº XXX/XXXX, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

O presente CONTRATO tem como objeto a prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2511001/202 2
FLS. 176
Rub. 2

**CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL**

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em R\$ \_\_\_\_\_, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

**CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;
- b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.
- c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- d) executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;
- e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;
- f) manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;
- g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;
- h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;
- i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;
- j) manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;
- k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;
- l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;
- m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	2
Proc.	2911001/202
FLS.	177
Rub.	2

solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

#### CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução das obras e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo da obra;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

#### CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de **180 (cento e oitenta) dias**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (DOIS POR CENTO)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	178
Rub.	

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

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

**PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública** - Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

**PARÁGRAFO TERCEIRO – Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUARTO – Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO** – A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

**CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 37 de 52





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc. 2811001/202	2
FLS. 119	
Rub. e	

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de

### CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização e de acordo com a liberação dos recursos.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- Matrícula da obra no INSS (se houver);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- Uma cópia da ordem de serviço;

**PARÁGRAFO SEXTO:** A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 281100/202 2
FLS. 180
Rub. _____

recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

**PARÁGRAFO NONO:** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \times \frac{N}{365} = \frac{6}{100} \times \frac{1}{365} = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

a.1) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DAS OBRAS

- A execução das Obras que se refere este CONTRATO, será dirigida nos locais dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiros, mestre de obras, encarregados e outros



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

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 281100/202	
FLS. 181	
Rub. e	

prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a CONTRATANTE. A CONTRATANTE poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à CONTRATADA, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no edital da CONCORRÊNCIA.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora CONTRATADA dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO**

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no Projeto Executivo anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO**

- O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/202 2
FLS. 182
Rub. J

**PARÁGRAFO QUARTO** - O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLEMENTO E SANCÕES**

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	24100/2022
FLS.	183
Rub.	2

- a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.  
b) Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

- 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.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

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	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 134
Rub. 2

11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

**PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:** A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

**PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:** A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2011001/2027
PLS.	185
Rub.	2

- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- a) Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- b) Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO**

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.



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

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

PEDREIRAS/MA	R
Proc. 2811001/202	
FLS. 186	
Rub. _____	

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATANTE não admitirá quaisquer alteração de projetos ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução de Obras e/ou Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas Obras e/ou Serviços, serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA**

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo conforme Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/1993.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES**

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO**

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE**

- Os preços dos serviços e obras objeto deste contrato poderão ser reajustados, pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 281100/2022
FLS. 187
Rub. 2

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO**

Fica eleito o Foro de Pedreiras/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Pedreiras/MA, xxx de xxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

\_\_\_\_\_  
Secretario Municipal de.....

Pela CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
Representante da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/202 2  
FLS. 183  
Rub. 1

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO IX  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM			
CÓD.	INSUMO	ÍNDICE	P. UNIT.	P. TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>				
	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			
	<b>SUBTOTAL MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (A)</b>			
<b>MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS</b>				
	<b>SUBTOTAL MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS (B)</b>			
			<b>SUBTOTAL (A+B)</b>	<b>R\$</b>
			<b>BDI (XX%)</b>	<b>R\$</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/202 2  
FLS. 139  
Rub. 2

CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO X  
(PAPEL TIMBRADO DOLICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
<b>TOTAL</b>				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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



CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO XI  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)  
“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”  
SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>		
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>		



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	197
Rub.	

GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		

MINUTA



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>



CONCORRÊNCIA N° XXX/XXXX  
ANEXO XII  
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2811001/2022

LICITAÇÃO: Concorrência nº  
XXX/XXXX

CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



CONCORRÊNCIA Nº XXX/XXXX  
ANEXO XIII  
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2811001/2022

LICITAÇÃO: **Concorrência** nº  
**XXX/XXXX**

CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022 2
FLS. 174
Rub. J

## PARECER JURÍDICO

Processo nº 2811001/2022  
Interessado: Comissão Permanente de Licitação

Ao  
Sr.º Wagner Nogueira Leite Silva  
Assessor Especial da CPL

Submetido ao exame desta assessoria Jurídica para análise e aprovação da minuta do Edital de Licitação na modalidade Concorrência em epígrafe, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

Despesa estimada em: **R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).**

Constam dos autos o encaminhamento do Projeto Básico de Engenharia para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, Atestado de Aprovação do Projeto Básico, autorização, Portaria nº 042/2021 designando o Assessor Especial da CPL, autuação, minuta do edital e seus anexos, minuta do contrato despacho da CPL encaminhando os autos a Procuradoria Geral do Município para análise das minutas do edital e contrato nos termos do parágrafo único do artigo 38 da lei nº 8.666/93.

São os relatos.  
Passo o opinar.

É curial a necessidade de abertura do processo licitatório para a contratação de empresa para prestação dos serviços no molde da Lei. 8.666/93 e seus acréscimos.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA  
E-mail: [procuradoria@pedreiras.ma.gov.br](mailto:procuradoria@pedreiras.ma.gov.br)





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc. 2311001/202	2
FLS. 195	
Rub. _____	

Ante de adentra-se a análise do instrumento convocatório, cabe identificar nos autos as exigências compreendidas na fase interna da modalidade escolhida para a aquisição.

Sobre a formalização do procedimento das licitações nos termos do artigo 38 da lei 8.666/93, na fase preparatória da licitação na modalidade Concorrência, deve ser iniciada com abertura de processo administrativo devidamente autuado, protocolado e enumerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta do objeto e do recurso próprio para a despesa.

O artigo 40 da mesma legislação preceitua que o edital conterà no preâmbulo o numero de ordem e serie anual, o nome da repartição interessada e de seu teor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida pela Lei 8.666/93, local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para inicio da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, o seguinte:

- objeto da licitação, em descrição sucinta e clara;
- prazo e condições para assinatura do contrato ou retirada dos instrumentos, execução do contrato e para entrega do objeto licitado;
- sanções para o caso de inadimplemento;
- local onde poderá ser examinado e adquirido o projeto básico, quando for o caso;
- condições para participação na licitação, em conformidade com os art. 27 a 31 da lei nº 8.666/93 e forma de apresentação das propostas;
- critério de julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos;
- locais horários e códigos de acesso dos meios de comunicação a distancia em que serão fornecidos elementos, informações, esclarecimentos relativos à

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA  
E-mail: [procuradoria@pedreiras.ma.gov.br](mailto:procuradoria@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/202 2
FLS. 196
Rub. e

*licitação e as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do seu objeto;*

*- condições equivalentes de pagamento entre empresas brasileiras e estrangeiras, no caso de licitações internacionais;*

*- o critério de aceitabilidade dos preços unitário e global, conforme o caso, permitida a fixação de preços máximos e vedada a fixação de preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a preços de referencia, ressalvada o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art. 48;*

*- critério de reajuste, que devera retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação das propostas, ou do orçamento a que essa proposta se referir, ate a data do adimplemento de cada parcela;*

- Condições de pagamento, prevendo:

A) prazo de pagamento não superior a trinta dias, contando a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela;

B) compensações financeiras e penalizações, por eventuais atrasos e descontos, por eventuais antecipações de pagamentos;

C) exigência de seguros, quando for o caso;

- instruções e normas para o recurso previsto nesta lei;

- condições de recebimento do objeto da licitação;

- outras indicações especificam ou peculiares da licitação

O Anexo do edital, dele fazendo parte integrante:

- Orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários;

- A minuta do contrato a ser firmado entre a Administração e o licitante vencedor;

As especificações complementares e as normas de execução pertinentes a licitação.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA  
E-mail: [procuradoria@pedreiras.ma.gov.br](mailto:procuradoria@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 107
Rub. 2

- parecer jurídico;

Do cotejo dos autos se verifica a formalidade adrede citada e prevista na norma, atendendo os requisitos essenciais para deflagração do certame nesta modalidade.


Da análise da minuta do edital e minuta do contrato, se têm atendido os requisitos legais, ou seja, definição precisa e clara do objeto do certame, as exigências de habilitação, os critérios de aceitação das propostas, as sanções por inadimplemento e as cláusulas do contrato, inclusive com os prazos para entrega, e sob o ângulo jurídico - formal, guardam conformidade com as exigências legais preconizadas para o instrumento da espécie, em especial a Lei nº 8.666/93 e seus acréscimos.

Diante do exposto, opino pela aprovação das minutas sob exame, propondo o retorno do processo a comissão permanente de licitações para as providências decorrentes, nos termos da Lei nº 8.666/93.

É o parecer.

Sub censura.

Pedreiras/MA, 07 de dezembro de 2022.

  
**Fabricio Costa Sampaio**  
Assessor Jurídico  
OAB/PI N° 9845

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA  
E-mail: [procuradoria@pedreiras.ma.gov.br](mailto:procuradoria@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Prog. 2811001/2022
FLS. 198
Rub. 2

<b>CONCORRÊNCIA Nº 004/2022</b>	
REGIDO PELA LEI 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.	
<b>ÓRGÃO INTERESSADO:</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº</b> 2811001/2022
<b>TIPO DE LICITAÇÃO:</b> MENOR PREÇO	<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b> Execução Indireta por preço global
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA. Valor Estimado Total: R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).	
<b>LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:</b> <b>LOCAL:</b> Auditório do Centro Administrativo, situado à Rua Manoel Trindade, nº 145, Centro, CEP: 65.725-000 – Pedreiras/MA <b>DATA:</b> 20/01/2023 (Abertura da Sessão) <b>HORA:</b> 09:00hs (Nove Horas) horário local.  SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA CONCORRÊNCIA SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS/MA, QUE SE SEGUIR.	
<b>DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL.</b> <b>DIA:</b> Segunda a Sexta-feira <b>HORÁRIO:</b> das 08:00hs às 12:00hs (horário local). <b>LOCAL:</b> Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA.	
<p>Wagner Nogueira Leite-Silva OAB/DF nº 60.087 Assessor Especial da CPL Port. nº 042/2021</p>	



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 199
Rub. <u>                    </u>

**EDITAL**  
**CONCORRÊNCIA Nº 004/2022**

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 **20 de janeiro de 2023, às 09h00min**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, a licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA nº 004/2022**, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, instaurada por meio do processo administrativo nº 2811001/2022, 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 para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme especificações e condições no **ANEXO I** do presente Edital (**Projeto Executivo**).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de **R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos)**, conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Executivo – **ANEXO I** do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de **06 (seis) meses**, 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.



PEDREIRAS/MA
Proc. 7811001/2022
FLS. 200
Rub. e

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local) ou através do e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br).

### 3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para 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, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no "caput" e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:

3.2.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.

3.2.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.2.2. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

3.2.3. Cooperativas de mão-de-obra tendo em vista que a execução do objeto desta licitação demanda a prestação de serviços de forma habitual e pessoal, mediante subordinação hierárquica do trabalhador à empresa contratada.

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.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 281100/202 2
FLS. 201
Rub. e

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. Declaração de Elaboração Independente de Proposta de Preços, conforme Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.1.6. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.7. 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 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.

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de **licitante** retardatária, exceto como ouvinte.

## 5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022 – Data: 20/01/2023.

**“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”**

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022 – Data: 20/01/2023.

**“PROPOSTA DE PREÇOS”**

5.1.1. As empresas poderão enviar seus envelopes através de remessa postal através do endereço Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA.

## 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**, que poderão ser apresentados em cópia simples, os seguintes documentos:

### 5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as alterações posteriores, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;
- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

### 5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante ou outro documento equivalente;
- Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Federal e Seguridade Social**, mediante apresentação da:
  - Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, Pessoa Jurídica, mediante apresentação da: 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.





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	203
Rub.	2

- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
- Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
  - Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
  - 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:

- 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;
- 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.
- 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.
  - 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.
- 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 e Atestado de Capacidade Técnica, 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.
  - 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.



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

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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811/001/2022  
LS. 204  
Rub. 1

d.2) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Pedreiras mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.

e) **Atestado de Capacidade Técnica-Operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.

#### 5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$





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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281001/202 2
FLS.	205
Rub.	2

SG = \_\_\_\_\_ ATIVO TOTAL  
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO  
LC = \_\_\_\_\_ ATIVO CIRCULANTE  
PASSIVO CIRCULANTE

- a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;
- a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;
- a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- a.4) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei nº 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Caixa de acordo com, a Instrução Normativa da Receita Federal nº 1.420/2013 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 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art.7º, da Constituição Federal de 1988.

5.2.6. A autenticação de cópias de documentos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá ser efetuada no ato da sessão, mediante a apresentação dos originais para confronto.

5.2.6.1- 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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



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

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 Executivo - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Executivo - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto é de **06 (seis) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no Anexo X, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
  - f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.
  - f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo XIII, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- g) **Composições de Preços Unitários**, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico da obra, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI e Encargos Sociais aplicados. Poderá ser utilizado o modelo apresentado no Anexo IX, ou modelo próprio, desde que contenha todas as informações solicitadas.
- h) **Composição de Encargos Sociais** – conforme modelo sugerido no Anexo XI ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
  - h.1) Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- i) **Curva ABC de insumos e de serviços.**

**j) Na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Pedreiras, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um**

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 207
Rub. /

percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

k) As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os 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 dúvida, principalmente em relação a preços unitários.

5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:

- Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

5.3.4. A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.

5.3.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

5.3.6. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas,

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 268
Rub. _____

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 necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

**5.3.9.** Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

**5.3.10.** As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

**5.3.11.** Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

## 6. DO JULGAMENTO

### 6.1. Julgamento da Habilitação

**6.1.1.** O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope nº 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

**6.1.2.** Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

**6.1.3.** Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

**6.1.4.** Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1º da Lei Complementar nº. 123/2006.

**6.1.5.** Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope nº 02 das concorrentes habilitadas.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2311001/202	
FLS. 209	
Rub. e	

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 n.º 8.666/1993.

## 6.2. Julgamento das Propostas

6.2.1. Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os Envelopes n.º 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 GLOBAL, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, constante no Anexo I deste Edital.

6.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

6.2.4. A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total da obra e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.

6.2.5. Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

6.2.6. No caso de empate previsto na LC n.º 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar n.º 123/2006.

Avenida Rio Branco, n.º 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 12 de 52





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	210
Rub.	2

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 § 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, 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;

## 7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

7.1. O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.2. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação globalmente ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 13 de 52



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	23/1001/202 2
FLS.	211
Rub.	e

Superior do Município de Pedreiras, Estado do Maranhão para, se for o caso, proceder à homologação.

7.3. A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

## 8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

8.1.1. Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da Ata, nos casos de:

- Habilitação ou inabilitação do licitante;
- Julgamento das propostas;
- Anulação ou revogação da licitação.

8.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico;

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

## 9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do **Anexo VIII** deste Edital.

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Pedreiras convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A contratada terá 5 (cinco) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço para o início das obras cuja data será registrada no diário de obras e deverá ter o de acordo da fiscalização.

9.5. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2311001/2022
FLS.	212
Rub.	e

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 até 31 de dezembro do exercício vigente.

## 10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, para acompanhar a realização dos serviços.

10.2. Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

10.3. As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.

10.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

10.5. Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67.

10.6. A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

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.



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

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



**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, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo VII**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais, Fazenda Federal 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 última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

**11.8.** No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

**11.9.** Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

**11.10.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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

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



$I = \text{Índice de atualização financeira} = 0,0001644$ , assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365                      365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

11.11. A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

11.12. Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

## 12. INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

12.1. A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.2. Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12.3. Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

- a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA  
Proc. \_\_\_\_\_ /202  
FLS. \_\_\_\_\_  
Rub. \_\_\_\_\_

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001 /202 2  
FLS. 25  
Rub. 2

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.

12.4.a.2. Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

12.5. Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

12.6. Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

12.7. Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

ITEM	INFRAÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

12.8. O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

12.9. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:

12.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

12.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

12.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:



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

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

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

**12.11** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**12.12** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

**12.13** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**12.14** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

**12.15** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

### 13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**13.1** As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de impostos





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

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 218	
Rub. 2	

#### 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.

#### 15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

**15.1** Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (dois por cento)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

**15.2** Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

**a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública**

**a.1** Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**a.2** Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

**b) Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**c) Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 21 de 52



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	219
Rub.	

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.

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 n.º 8.666/93.

16.5. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

## 17. SUBCONTRATAÇÕES

17.1. Será permitida a subcontratação de partes das obras, mediante prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

17.2. Toda e qualquer subcontratação deverá ser solicitada, por escrito, à Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, pelo representante legal da contratada, na qual constará a descrição dos serviços a serem subcontratados, bem como a indicação da empresa a ser subcontratada, que deverá comprovar no mínimo a sua regularidade fiscal e trabalhista.

17.3. Os subcontratados deverão cumprir e fazer cumprir, por seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	120
Rub.	2

competentes, pertinentes à matéria objeto da contratação, cabendo-lhe a responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.

17.4. Não poderá ser subcontratada a totalidade do objeto contratado.

## 18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, a sessão pública será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.

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 Executivo desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na *Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – 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 Executivo, Especificações e Projetos (CD-ROM);

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 23 de 52



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	221
Rub.	2

**Anexo II** – Carta de credenciamento;

**Anexo III** – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

**Anexo IV** – Modelo Carta Fiança;

**Anexo V** – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;

**Anexo VI** – Modelo de proposta;

**Anexo VII** – Modelo de solicitação de pagamento;

**Anexo VIII** – Minuta do Contrato;

**Anexo IX** – Modelo de Composição de preços unitários;

**Anexo X** – Modelo de Composição do BDI;

**Anexo XI** – Modelo de Composição de Encargos Sociais;

**Anexo XII** – Termo de Recebimento Provisório.

**Anexo XIII** – Termo de Recebimento Definitivo.

Pedreiras/MA, 12 de dezembro de 2022.

Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 227
Rub. J

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO I  
PROJETO EXECUTIVO – SÍNTESE

<b>A</b>	<b>OBJETO</b> Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.
<b>B</b>	<b>PRAZOS</b> O prazo de execução do objeto será de 06 (seis) meses, 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 da data de sua assinatura.
<b>C</b>	<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:</b> Valor Estimado Total: R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscientos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Executivo – ANEXO I do presente Edital. <b>EMPREITADA:</b> ( x ) Preço Global ( ) Preço Unitário <b>ADJUDICAÇÃO DO OBJETO:</b> ( x ) Global ( ) Por Lote
<b>D</b>	<b>LOCAL DE EXECUÇÃO:</b> Município de Pedreiras/MA.
<b>E</b>	<b>UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo  <b>UNIDADE FISCALIZADORA</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
<b>F</b>	<b>LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO EXECUTIVO</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, – localizada na <i>Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA</i> , Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL.  A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Executivo, Especificações e Projetos serão disponibilizados em CD–R.
<b>G</b>	<b>ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO</b> 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.
<b>H</b>	<b>CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM CD-ROM</b> 1. Projeto Executivo, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação; 2. Planejamentos técnicos, com pranchas gráficas e documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares); 3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	223
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022

ANEXO I – PROJETO EXECUTIVO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 8.080.696,57 (oito milhões oitenta mil seiscentos e noventa e seis reais e cinquenta e sete centavos).



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281001/2022  
FLS. 224  
Rub. e

# Projeto Executivo

## AÇÃO / OBJETO

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA

## SERVIÇOS DA AÇÃO / OBJETO

- SERV PRELIMINARES
- TERRAPLANAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM SUPERFICIAL
- DRENAGEM SUPER

*Procedimentos que serão executados em várias ruas, que totalizam:*

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41
VALOR TOTAL (R\$) =	8.080.696,57

## PRODUTO DA AÇÃO / PROJETO

ORÇAMENTO SINTÉTICO; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; MEMÓRIA DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; E QUADRO DE MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / NORMAS DE EXECUÇÃO DESENHOS / PLANTAS / ANEXOS

Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220580072**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20210480398

**1. Responsável Técnico**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1118401719  
Registro: 1118401719MA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA  
AVENIDA AVENIDA RIO BRANCO  
Complemento:  
Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO  
UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Nº: 111  
CEP: 65725000

Contrato: 000  
Valor: R\$ 8.080.696,57  
Ação Institucional: Outros

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público



**3. Dados da Obra/Serviço**

AVENIDA AVENIDA MARIA RITA  
Complemento: SEDE  
Cidade: PEDREIRAS  
Data de início: 10/10/2022  
Finalidade: Infraestrutura  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA

Bairro: MARIA RITA  
UF: MA

Nº: SN  
CEP: 65725000  
Coordenadas Geográficas: 4.562442, 44.599281

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	55,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	4.000,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	11.013,58	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	11.013,58	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	35.884,63	m²

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DE DRENAGEM PROFUNDA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO BAIRRO MARIA RITA, MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA.

**6. Declarações**

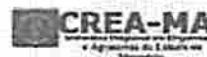
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declararam concordar.

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 8y0xY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: ip: 45.179.237.141

www.crea.ma.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

teleconico@crea.ma.org.br  
Fax: (98) 2106-8300



*[Handwritten signature]*





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220580072**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**MA20210480398**

7. Entidade de Classe  
SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

FREDERICK DI BRIAN  
SILVA  
SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital  
por FREDERICK DI BRIAN  
SILVA SOUSA:60503097365  
Dados: 2022.10.21 13:08:06  
+03'00'

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA - CPF: 605.030.973-65

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA - CNPJ: 06.184.253/0001-48

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 21/10/2022

PEDREIRAS/MA  
Proc. 3811001/2022  
FLS. 226  
Rub. *u*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sites.com.br/publico/>, com a chave: 8y0xY  
Impresso em: 21/10/2022 às 12:05:18 por: , ip: 45.179.237.141



*Handwritten mark*



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	227
Rub.	

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) =	5.506,79
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> ) =	35.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> ) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.683.764,59
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**  
**Cronograma Físico-Financeiro**  
**ORÇAMENTO ANALÍTICO**  
**Memória de Cálculo**  
**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**  
**Quadro de Composição do Investimento (QCI)**

Frederick Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREMA 111840171-9

**DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO DE INVESTIMENTO:**

(1) Valor do Investimento Total / = ..... R\$ 8.080.696,57 100,00%



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 228  
 Rub. J

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 126,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) = 5.508,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.653.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

ORÇAMENTO SINTÉTICO					
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT	
				(R\$/m2)	(R\$/KM)
META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO					
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	231.274,08	2,86%	0,00	0,00
META 2 - OBRA					
1.0	SERV PRELIMINARES	4.194,60	0,05%	0,12	761,71
2.0	TERRAPLANAGEM	499.847,09	6,19%	13,93	90.769,23
3.0	PAVIMENTAÇÃO	1.106.468,91	13,69%	30,83	200.928,11
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	937.365,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)	4.710.311,80	58,29%	131,26	855.364,34
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.	455.346,10	5,63%	12,09	82.688,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	85.182,53	1,05%	1,59	15.468,64
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,85
TOTAL =		8.080.696,57	100,00%	724,40	1.467.405,98

Preferência *Brigitte Silva Sousa*  
 EQUIPAMENTO DE SERVIÇO  
 REG. MA 111840171-9

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO INVESTIMENTO:		
(1) Valor do Investimento Total / =	R\$ 8.080.696,57	100,00%



Objetivo = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 Local/Implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/validade = 11 DE OUTUBRO DE 2023 / SINAPAGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

8,4% 25,00%  
 120,00%  
 1.000,00  
 5.006,73  
 35.684,03  
 74,79  
 2.862.764,29  
 4.002,00  
 1.281,41

Ext. Obras  
 EXTENSÃO RESOLUTA (m)  
 EXTENSÃO RE-TRA (L-VARIÁVEL) (m)  
 ÁREA ASFALTADA (M2)  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/M2)  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM)  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m)  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M)

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES						VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º	6º		
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	R\$ 231.274,06 100%						R\$ 231.274,08	2,96%
1.0	SERV. PRELIMINARES	R\$ 4.194,00 100%						R\$ 4.184,00	0,05%
2.0	TERRAPLANAGEM	R\$ 2.48.923,25 50%	R\$ 124.961,77 25%	R\$ 74.977,06 15%	R\$ 24.992,35 5%	R\$ 14.095,41 3%	R\$ 9.990,95 2%	R\$ 499.847,08	6,18%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 331.940,67 30%	R\$ 331.840,67 30%	R\$ 221.293,78 20%	R\$ 110.646,89 10%	R\$ 55.323,45 5%	R\$ 55.323,45 5%	R\$ 1.106.400,91	13,88%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,45 25%	R\$ 234.341,44 25%	R\$ 937.363,78	11,60%
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)				R\$ 1.413.093,54 30%		R\$ 1.884.124,72 40%	R\$ 4.710.311,89	58,23%
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.						R\$ 227.673,05 50%	R\$ 452.346,10	5,63%
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL						R\$ 42.591,27 50%	R\$ 85.182,53	0,71%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 25.352,84 50%	R\$ 50.705,67	0,53%
TOTAL COM ICM*								R\$ 8.080.696,57	99,65%

PRELICK CONSULTORIA  
 FONE: (99) 3333-3333  
 CREA/MA 111111/0115

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/202 2  
 FLS. 229  
 Rub. 2

Valores e Pesos Parciais:

Valor =	R\$ 817.332,90	R\$ 498.902,44	R\$ 2.520.642,28	R\$ 1.933.014,23	R\$ 2.013.371,01	R\$ 7.479.403,70
Peso =	10,11%	5,95%	31,37%	23,97%	24,93%	92,68%

Valores e Pesos Acumulados:

Valor =	R\$ 817.332,90	R\$ 1.316.235,34	R\$ 1.804.647,63	R\$ 3.737.661,86	R\$ 5.751.032,87	R\$ 8.080.696,57
Peso =	10,11%	15,77%	22,24%	44,48%	69,32%	100,00%



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 230  
 Rub. *[assinatura]*

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

BR = 25,07%  
 Eric Seção = 128,07%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / LARGURAS (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m²) = 20.884,63  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$M²) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$M) = 2.663.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$M) = 1.291,67

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES							TOTAL
			C	L	H	A	T	P	O	

C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específico, Q = quantidade, ST = subtotal

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ, MEIO FIO E SARJETA.							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES "IN LOCO"			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) 2xLxH	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) 2xLxH	
(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS							
1.1	AV. MARIA RITA	1.000,00	11,50	11.500,00	1.000,00	11,50	11.500,00
3	Total Geral (1+2) =	1.000,00		11.500,00	1.000,00		11.500,00
4	Largura Média =					11,50	
5	Extensão Relativa (para Largura de Ru) =	1.000,00			1.000,00		

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS DEMAIS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ, MEIO FIO E SARJETA (DEMAIS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA)							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES "IN LOCO"			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) 2xLxH	Comp (m)	Larg (m)	Área (m²) 2xLxH	
(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS (BAIRRO MARIA RITA)							
TRAV 1	148,00	5,00	744,00	148,00	5,00	744,00	
TRAV 2	27,50	5,00	687,50	27,50	5,00	687,50	
TRAV 3	70,00	5,00	1.750,00	70,00	5,00	1.750,00	
TRAV 4	25,00	5,00	625,00	25,00	5,00	625,00	
TRAV 5	42,00	5,00	1.050,00	42,00	5,00	1.050,00	
TRAV 6	84,00	5,00	2.100,00	84,00	5,00	2.100,00	
TRAV 7	95,00	5,00	2.375,00	95,00	5,00	2.375,00	
TRAV 08	87,00	5,00	2.175,00	87,00	5,00	2.175,00	
TRAV 9	82,00	5,00	2.050,00	82,00	5,00	2.050,00	
TRAV 9	78,00	5,00	1.950,00	78,00	5,00	1.950,00	
TRAV 10	136,00	5,00	3.400,00	136,00	5,00	3.400,00	
TRAV 11	350,00	5,00	8.750,00	350,00	5,00	8.750,00	
TRAV 12	425,00	5,00	10.625,00	425,00	5,00	10.625,00	
TRAV 13	139,00	5,00	3.475,00	139,00	5,00	3.475,00	
TRAV 14	131,00	5,00	3.275,00	131,00	5,00	3.275,00	
TRAV 15	228,00	5,00	5.700,00	228,00	5,00	5.700,00	
TRAV 16	208,00	5,00	5.200,00	208,00	5,00	5.200,00	
TRAV 17	87,00	5,00	2.175,00	87,00	5,00	2.175,00	
TRAV 18	108,00	5,00	2.700,00	108,00	5,00	2.700,00	
TRAV 19	109,00	5,00	2.725,00	109,00	5,00	2.725,00	
TRAV 20	180,00	5,00	4.500,00	180,00	5,00	4.500,00	
TRAV 21	242,00	5,00	6.050,00	242,00	5,00	6.050,00	
TRAV 22	487,00	5,00	12.175,00	487,00	5,00	12.175,00	
TRAV 23	108,00	5,00	2.700,00	108,00	5,00	2.700,00	
TRAV 24	233,00	5,00	5.825,00	233,00	5,00	5.825,00	
TRAV 25	102,00	5,00	2.550,00	102,00	5,00	2.550,00	
TRAV 26	113,00	5,00	2.825,00	113,00	5,00	2.825,00	
TRAV 27	102,00	5,00	2.550,00	102,00	5,00	2.550,00	
TRAV 28	113,00	5,00	2.825,00	113,00	5,00	2.825,00	
TRAV 29	178,00	5,00	4.450,00	178,00	5,00	4.450,00	
TRAV 30	228,00	5,00	5.700,00	228,00	5,00	5.700,00	
TRAV 31	82,00	5,00	2.050,00	82,00	5,00	2.050,00	
TRAV 32	141,00	5,00	3.525,00	141,00	5,00	3.525,00	
3	Total Geral (1+2) =	4.906,79		22.844,62	4.906,79		22.844,62
4	Largura Média =					5,18	
5	Extensão Relativa (para Largura de Ru) =	4.906,79			4.906,79		



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 231  
 Rub. e

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-A00-2022/SICRO -ABRIL-2022

BDI =	25,00%
Enc. Sociais =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L x ANDESL (m) =	5.501,79
ÁREA ASFALTADA (m2) =	25.884,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/M2) =	74,79
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	2.682.764,58
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	4.200,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.291,41

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES										TOTAL
			C	L	H	A	T	P	O	ST			

C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específico, O = quantidade, ST = subtotal

ESTIMATIVA DO CONSUMO/CUSTO DE MASSA ASFÁLTICA SEM BDI, Execução + Fornecimento + Transporte + Aplicação (em função do quilômetro médio):

(A) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/T (Execução + Fornecimento + Aplicação):								
	R\$/m2	PE (t/m3)	R\$/T					
73945001 = AAUQ COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVO TRANSPORTE ->>> M3 ->>>	467,77	2,15	217,57					
(B) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA (Execução + Fornecimento + Aplicação) EM R\$/KM (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m3)	PE (t/m3)	PESO (t)	R\$ por t	R\$ / KMm
massa = R\$ 217,57 / ton =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	217,57	252.566,80
(C) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DO TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/KM (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m3)	PE (t/m3)	PESO (t)	R\$ por t.km	R\$ / KMm
transporte (dist = 100 km) = R\$ 0,96 / ton.km =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	0,96	111.456,00
(D) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO TOTAL = Execução+Fornecimento+Transporte+Aplicação EM R\$/KM (em função do quilômetro médio):								
discriminação								R\$ / KMm
total = (B+C) =								364.022,80
(E) CÁLCULO DO CUSTO TOTAL, por unidade de área, EM R\$/M2 (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	R\$ / KMm	R\$ / M2				
custo unitário final =	1.000,00	13,50	364.022,80	26,97				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	O	ST	TOTAL	
<b>1.0 SERV. PRELIMINARES</b>												
1.1	Placa indicativa de obra	m2	3,00	2,00								6,00
<b>2.0 TERRAPLANAGEM</b>												
			AV. PRINCIPAL				DRENAR RUAS					
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	1.000,00	13,50			4.506,79	6,00				48.540,74
2.2	Regulariz e Conform da plataforma, incl escarif, homogem, omedec e compact	m2	1.000,00	13,50			4.506,79	6,00				48.540,74
			ÁREA TÍT. PAV									
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d. 1º Cat c/DMT até 30 km	m3	40.540,74		0,20			1,25				18.135,19
2.4	Compactação de atviro a 100% do pndor normal	m3	40.540,74		0,20							8.106,15
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO</b>												
3.1	Impriçaç c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m2 (Exec, Fornec. e Transp)	m2	1.000,00	12,90			4.506,79	5,10				35.884,63
3.2	Pintura de Lijaç c/RR-20 (Exec, Fornec. e Transp)	m2	1.000,00	12,90			4.506,79	5,10				35.884,63
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (tribe estãto usinado a quente), peso esp: 2,15 t/m3, c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	1.000,00	12,90			4.506,79	5,10				35.884,63
3.4	Escarifiçmento e Compactaç de AAUQ	m2	1.000,00	12,90			4.506,79	5,10				35.884,63

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

BCI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 120,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L-VERMELHA (m) = 5.506,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.854,53  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$M2) = 74,78  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$KM) = 2.623.754,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$M) = 1.291,41

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal												
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETAS CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	5.506,79							2,00		11.013,58
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)		C		H	CIRC	ESP			Q		
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	1.000,00							4,00		4.000,00
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0<H<4 M	m³	1.000,00		9,90					4,00		39.600,00
$A = \frac{(b+B) \cdot H}{2} \quad (1) \rightarrow 4 = 0,625 \times H^2 + b \times H \quad (2)$ $\rightarrow 0,625 \times 2,50^2 + 2,40 \times 2,50 = 9,90 \text{ m}^3 \rightarrow 9,90 \text{ m}^2 \times 1000 \text{ m} = 9.900 \text{ m}^3$												
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3/KM), AF. 07/2020	M3XKM	1.000,00		9,90			13,00		4,00		39.600,00
5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m³			39.600,00			2.340,00				37.260,00
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APILAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	1.000,00					2,40		2,00		4.500,00
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDÃOIMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM, AF. 08/2017	m²	1.000,00					2,40		2,00		4.800,00
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 12/2015	m	1.000,00							4,00		4.000,00
6.2	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.		C		H		ESP			Q		
6.2.1	CADA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,50X1,4 M, AF. 12/2020	UN								55,00		55,00
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL											
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	0,10		1,00			1,00		1.000,00	1,00	200,00
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gata)	un	1,00		1.000,00							1.000,00
7.3	Pintura de base - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)		0,40		0,60			4,00		13,50	3,00	182,00
7.4	Forneimento e aplicação de placa de regulamentação em aço D = 0,80 mm - película retrorreflexiva tipo 1 + ST	und									72,00	72,00
7.4	Forneimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua ou intervenção (24x45)cm	und									31,00	31,00
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	36.484,63									36.484,63

Elaborado por: [Assinatura]  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 31940171-5

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

BCI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 126,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L x VARIÁVEL (m) = 5.508,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.684,53  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.683.764,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.033,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.291,41

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO - ABRIL-2022

ORÇAMENTO ANALÍTICO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO				PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
<b>META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO</b>												
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	UNID	1,00	COMP	PROPRIA	185.018,96	231.273,70	231.274,08	231.274,08	2,89%	6,44	41.997,98
<b>META 2 - OBRA</b>												
1.0	SERV PRELIMINARES								4.194,60	0,05%	0,12	781,71
1.1	Placa indicativa da obra	m2	6,00	COMP	PROPRIA	599,28	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	781,71
2.0	TERRAPLANAGEM								499.847,09	6,19%	13,93	90.789,23
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	188.109,03	2,33%	5,24	34.156,47
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m2	40.540,74	SICRO	1600400	4,32	5,40	5,40	218.920,00	2,71%	6,10	30.754,56
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m3	10.135,19	SICRO	4018005	3,87	4,59	4,59	46.520,52	0,58%	1,30	8.447,85
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m3	8.108,15	SICRO	5502578	4,57	5,71	5,71	46.297,54	0,57%	1,29	8.407,36
3.0	PAVIMENTAÇÃO								1.106.468,91	13,69%	30,83	200.828,11
3.1	Imprimaz c/ CM-30, taxa: 1,2 l/m2 (Exec, Fornec. e Transp)	m2	35.684,53	SICRO	4011351	0,38	0,48	0,48	17.224,62	0,21%	0,43	3.127,89
3.2	Pintura de Ligaç c/RR-20 (Exec, Fornec. e Transp)	m2	35.684,53	SICRO	4011353	0,29	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,92
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp: 2,15 l/m3, c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	35.684,53	SINAPI mercado	custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	1.074.365,82	13,30%	29,94	155.102,01
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m2	1.000,00	mercado	****	****	1,94	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	352,29
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL								937.365,79	11,60%	25,12	170.220,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94269	68,09	85,11	85,11	937.365,79	11,60%	25,12	170.220,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)								4.710.311,00	58,29%	131,28	855.364,34
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUENRO TUBULAR DE CONCRETO											
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	4.000,00	SINAPI	99063	4,71	5,89	5,89	23.500,00	0,29%	0,66	4.278,35
5.1.2	ESCAVACAO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0< H < 4 M	m³	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.008,00	7,59%	17,08	111.318,57
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	39.600,00	SINAPI	63595	1,00	2,25	2,25	89.100,00	1,10%	2,46	16.160,03
5.1.5	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m³	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	624.563,80	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.6	REGULARIZACAO E APLIOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m³	4.800,00	MERCAD O	pm	8,11	10,14	10,14	49.672,00	0,60%	1,36	8.636,54
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_08/2017	m³	4.800,00	SINAPI	96617	16,77	20,96	20,96	100.606,00	1,25%	2,60	18.289,81
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.800,00	37,26%	83,90	546.743,20



objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA  
 local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA  
 proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

BOI = 25,00%  
 Enc. Sociais = 120,00%  
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00  
 EXTENSÃO RELATIVA / L=VARIÁVEL (m) = 5.500,79  
 ÁREA ASFALTADA (m2) = 35.284,83  
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) = 74,79  
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 2.683.784,59  
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 4.000,00  
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.251,41

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO		CUSTO (R\$)		PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-	CÓDIGO DO SERVIÇO	sem BDI	com BDI até 25%	UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.								455.346,10	5,63%	12,69	82.568,12
6.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,00X2,8X1,4 M. AF_12/2020	UN	55,00	COMP	PRÓPRIA	6.623,22	8.279,02	8.279,02	455.346,10	5,63%	12,69	82.568,12
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL								85.182,53	1,05%	1,59	15.468,54
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	200,00	COMP	PRÓPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PRÓPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.575,40
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)	m²	182,00	SICRO	5213400	25,18	31,48	31,48	5.099,76	0,06%	0,14	926,09
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP	PRÓPRIA	412,48	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,30	1.968,15
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + S1	und	78,00	SICRO	5213440	266,81	258,51	258,51	20.183,78	0,25%	0,56	3.861,52
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação do rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	8.013,81	0,10%	0,22	1.455,28
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								50.705,67	0,63%	1,41	9.287,85
6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA		36.478,90	COMP	PRÓPRIA	1,11	1,30	1,30	50.705,67	0,63%	1,41	9.287,85
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>8.080.696,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>224,40</b>	<b>1.467.405,98</b>

*Intervenção em Rua Maria Rita*  
 Emissão: 11/10/2022  
 CREA/MA 111840174-9

#### DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO.

(1) Valor da Investimento Total / =

R. 8.080.696,57

100,00%

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2311001/2022 7  
 FLS. 235  
 Rub.           



## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNID	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFER.
				01/2021	SINAPI	R\$ 559,28
		PLACA DE OBRA		COEFIC	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	1,0	23,36	23,3600000
SINAPI	68316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	16,27	32,5400000
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	m²	0,01	354,98	3,5498000
SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0	8,05	8,0500000
SINAPI	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0	11,01	44,0400000
SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0	445,00	445,0000000
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	24,92	2,7412000

*Engenheiro*  
 Engenheiro *Edson Silva Sousa*  
 CREA/MA 111B40171-9



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/202 2  
 FLS. 236  
 Rub. 2

CPU-02		SINAPI				UNID: m	
P9801	SICRO/DNIT	Ajudante	h	0,20	R\$ 18,99	R\$ 3,80	
P9824	SICRO/DNIT	Servente	h	0,20	R\$ 16,55	R\$ 3,31	
SEINFRA	18362	TACHAS BIDIRECCIONAIS	UN	1,00	R\$ 16,02	R\$ 16,02	
2931	ORSE	Cola à base de resina poliéster com catalisador	KG	0,17	R\$ 36,94	R\$ 6,28	
<b>PREÇO TOTAL</b>						<b>R\$ 29,41</b>	

5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com esferóscopos de vidro

Ref: Jan/20 Moeda: R\$ UNIDADE: M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
8216	MÃO DE OBRAS	UN				
	Servente com encargos complementares	N	0,03	18,27	0,53	
<b>EQUIPAMENTO</b>						
5024	Camioneta leve, até 16.000 kg, carga útil máx. 10.665 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 100 cv, inclusive cativadora fixa aberta de madeira e pl/ra	VEP	0,003	221,20	0,72	
5113	máquina demarcadora de faixa de trânsito à frio, autoperfiteira, potência 22 hp - ctp/descri. at_07/2018	VEP	0,003	169,23	0,51	
<b>MATERIAL</b>						
5116	Solvente diluente a base de aguarrás	l	0,13	29,32	2,54	
7143	Tinta à base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária (cor 11552)	l	9,00	22,56	7,54	
7148	Tinta acrílica premium para piso	l	0,01	17,38	0,51	
25872	Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo 1 b (preto) - vlr 25134	kg	0,60	22,22	4,88	
<b>RESUMO DA COMPOSIÇÃO</b>		<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO DE OBRAS</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>SERV. TERCEIRO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>
		1,27	0,53	11,47	0,00	13,27

6.4. COMPARTILHADO: PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS E NAS DIRECCOES 9 DE RS 208 B/C/L SUPORTE PARA FIXAÇÃO (2000)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2679	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERT. 90x90 CM 100% PLÁSTICO	UNID	1	1	26,79	26,79
800138	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERT. 90x90 CM 100% PLÁSTICO	UNID	1	1	26,79	26,79
<b>TOTAL BENS</b>						<b>53,58</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2679	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERT. 90x90 CM 100% PLÁSTICO	UNID	1	1	26,79	26,79
800138	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERT. 90x90 CM 100% PLÁSTICO	UNID	1	1	26,79	26,79
<b>TOTAL BENS</b>						<b>53,58</b>

6.5 LIMPEZA GERAL

Limpeza final da obra

RECEBIMOS DO EMPREENHEIRO  
 O VALOR DE R\$ 1.32,00  
 CREA MA 11140771-9

Ref: Moeda: R\$ UNIDADE: M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
8216	MÃO DE OBRAS	UN				
	Servente com encargos complementares	h	0,03	18,27	1,27	
<b>RESUMO DA COMPOSIÇÃO</b>						
		<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO DE OBRAS</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>SERV. TERCEIRO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>
		0,00	1,32	0,00	0,00	1,32



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001 /2022  
 FLS. 257  
 Rub. 2

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

0

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

0

### COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = (1/(1-imp)) \times (1+Adm) \times (1+Def) \times (1+Ris) \times (1+LB) - 1$$

Onde:

Imp= Impostos e taxas incidentes sobre faturamento

Adm= Despesas Administração Central

Def= Despesas financeiras e seguros

Ris= Riscos e imprevistos

LB= Lucro Bruto

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CMPPF. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
A-1	Administração central	5,19%
Total grupo A =		5,19%
<b>GRUPO B LUCRO</b>		
B-1	Lucro bruto	9,96%
Total grupo B =		9,96%
<b>GRUPO C IMPOSTOS</b>		
C-1	PIS	1,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	3,00%
Total grupo C =		7,65%
<b>GRUPO D DIVERSOS</b>		
D-1	Despesas financeiras e seguros	1,15%
D-2	Riscos e imprevistos	1,05%
Total grupo D =		2,20%
<b>TOTAL (A+B+C+D) =</b>		<b>25,00%</b>

*Frederick Brito Silva*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9

#### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI

Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

objeto / obra = PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	CÓDIGO
local / implantação = SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	
proponente / proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	ELAB 01

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES
---

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS REF A TAB DE CONSULTORIA DEZ 2018

Serviço:	1.1 Elaboração de projeto de PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	Unid.:	Unid
----------	--	--------	------

A - Equipamentos e Materiais de Expediente	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
20% (Item B) Instrumental de equipamentos e de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter - Tinta / Papel)	2,00	1,00		53.106,67		106.213,34
Custo Horário de Equipamentos						106.213,34

B - Mão de Obra	Quant.	Salário / Mensal	Custo Horário
Projeto simplificado de serv. preliminares, terraplenagem e revestimento primário			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	4,0000	10.615,89	42.463,56
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista)	3,0000	3.548,52	10.645,56
Estudo e projeto de drenagem			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	4,0000	10.615,89	42.463,56
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista / Calculista)	3,0000	3.548,52	10.645,56
Custo Horário de Mão-de-Obra			106.218,24

C - Produção da Equipe (km)	5,0000	Adc. M.O - Ferramentas: 10,00%	10.621,82
Custo de Execução			223.053,40

D - Custo Unitário de Execução	Custo Unitário de Execução			44.610,68
--------------------------------	----------------------------	--	--	-----------

Materiais e Atividades Auxiliares	Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário
AUX AO15 Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, com locação e levantamento do eixo da estrada (nivelamento do terreno natural), lançamento da linha de greide, locação das obras de arte, seções transversais e perfil longitudinal, locação de jazidas.	1,00	Unid.	27.681,51	27.681,51
Trata-se de equipe da mesma empresa? <input type="checkbox"/> Sim				
Preço Total de Materiais e Atividades Auxiliares				27.681,51

G - Taxas	Índice	Observações	Base de Cálculo	Taxa
AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)	71,21%	(Incidir s/ item pessoal)	106.218,24	75.638,01
AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)	20,00%			
BB - CUSTO ADMINISTRATIVO	14,02%	(Incidir s/ item pessoal)	106.218,24	14.886,49
CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA	12,00%	(Incidir s/ AA + BB)	162.816,69	22.202,28
Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)=			185.018,96	-
Valor total das taxas				112.726,77
Preço Unitário Direto Total				185.018,96
Preço Unitário Total				185.018,96

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2811001/2022  
 FLS. 238  
 Rub. 2

Código Descrição  
 Data 09/2022  
 Estado Maranhão  
 Tipo DRCP - DRENAGEM/CRERAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS  
 Unidade UN  
 Valor sem Desoneração R\$ 8.823,22  
 Valor com Desoneração R\$ 9.404,83

Código	Descrição	Tipo	Unidade de	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C	5678 RETROSCAVADERIA SOBRE RODAS COM CARREGADERA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DURHO AF_092014	CHCR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	144,26	142,29	0,1303	18,83	18,51
C	5679 RETROSCAVADERIA SOBRE RODAS COM CARREGADERA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CH DURHO AF_092014	CHCR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHB	51,55	49,04	0,2556	13,79	13,03
C	6716 ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA CHAFISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_092019	SEEX - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	482,85	453,01	0,1441	68,67	65,25
C	68300 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEEX - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,34	18,87	35,5428	728,48	670,69
C	68316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEEX - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,27	14,47	27,928	454,36	404,09
C	68628 ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_092019	SEEX - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	560,30	502,18	2,108	1200,08	1185,08
C	68883 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	937,33	937,35	0,0041	78,83	75,47
C	68995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VENDA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	908,83	872,17	0,18	172,70	160,71
C	68998 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,83	11,81	2,778	32,88	32,25
C	68998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,42	11,24	7,74	88,39	87,00
C	69270 CONCRETO FCK = 20MPa, TRACO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	447,47	441,17	0,826	309,61	304,41
C	69735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF_092019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2.148,65	2.008,15	0,1981	424,05	397,81
C	69737 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³ AF_092019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2.811,21	2.773,85	0,109	318,51	302,33
C	701817 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_092020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	2,37	2,09	6,433	15,25	12,44
I	0000065 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C-NER 8130)	Material	UN	2,80	2,60	65,980	184,42	184,42
I	00032602 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	8,41	8,41	0,0234	0,20	0,20
I	0004461 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PNLUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	11,01	11,01	0,511	5,63	5,63
I	0004517 SERRAFO 7,5 X 7,5 CM EM PNLUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,85	3,85	0,008	2,34	2,34
I	0005089 PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2,12 X 11)	Material	KG	25,40	25,40	0,0905	2,20	2,20
I	0008193 TABUA HAQ APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	30,91	21,91	1,938	39,90	30,90
I	00025087 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBR 4,5 MPA (NER 8128)	Material	UN	4,51	4,51	144,48	651,80	651,80
I	00043395 MISO-FIO OU GUA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAFIS PARA BOCA DE LÓGO, DIMENSÕES 11,20" X 0,15" X 0,30 M	Material	UN	50,95	50,95	3,21	163,26	163,26
I	00043440 CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,69 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPa	Material	UN	488,04	488,04	3,21	1582,19	1582,19

20

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS DO BAIRRO MARIA RITA

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 11 DE OUTUBRO DE 2022 / SINAPI-AGO-2022/SICRO -ABRIL-2022

Ext. Sociais	128,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m)	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA (L x VARIÁVEL (m))	5.506,73
ÁREA ASFALTADA (m <sup>2</sup> )	35.524,63
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m <sup>2</sup> )	74,78
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM)	2.663.794,58
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m)	4.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M)	1.291,41

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI OU ORSE-SERGIPE	CÓDIGO DO SERVIÇO	REFERÊNCIA / CUSTO		PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
						CUSTO (R\$)		UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m <sup>2</sup> )	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
						sem BDI	com BDI até 25%					
5.1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF. 12/2015	m	4.000,00	SINAPI	92216	602,16	752,70	752,70	3.010.600,00	37,26%	63,00	546.743,20
3.3	Execuç. Forneç e Transp d AALUD (área asfaltada usinado a quente), peso esp. 2,15 t/m <sup>2</sup> , c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m <sup>2</sup>	35.884,63	SINAPI mercado	custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	1.074.385,62	13,30%	29,94	195.102,01
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E BARRIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	11.013,58	SINAPI	94200	68,00	85,11	85,11	937.305,79	11,60%	26,12	170.220,00
5.1.5	REATERRO E COMPACTADOR MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m <sup>3</sup>	37.260,00	SINAPI	93361	17,70	22,13	22,13	824.563,80	10,20%	22,98	149.735,84
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0< H < 4 M	m <sup>3</sup>	39.600,00	SINAPI	101126	12,38	15,48	15,48	613.008,00	7,59%	17,06	111.318,57
6.1	CAXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COBERTADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERIAS: 2,00X2,00X1,4 M. AF. 12/2020	UN	55,00	COMP.	PRÓPRIA	8.223,22	8.279,02	8.279,02	455.346,10	5,63%	12,60	82.668,12
2.2	Pipete e regularização de terreno em desnível	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1600400	4,32	5,40	5,40	218.920,00	2,71%	6,10	30.754,58
2.1	Raspagem (l. Irpeça Superficial)	m <sup>2</sup>	40.540,74	SICRO	1600412	3,71	4,64	4,64	198.109,03	2,33%	5,24	34.159,47
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM AF. 09/2017	m <sup>3</sup>	4.800,00	SINAPI	86917	16,77	20,99	20,99	100.508,00	1,25%	2,80	18.269,81
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (URBANIDADE: 100x100) AF. 07/2020	M <sup>3</sup> XKM	39.600,00	SINAPI	93005	1,80	2,25	2,25	89.100,00	1,10%	2,48	16.180,03
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	36.478,50	COMP.	PRÓPRIA	1,11	1,39	1,39	50.705,67	0,63%	1,41	9.207,65
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APOIAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m <sup>3</sup>	4.600,00	MERCADO	pm	8,11	10,14	10,14	48.672,00	0,60%	1,30	8.838,54
2.3	Escav. Carga, Transp. Desc e Espalham de Mat d 1' Cat c/OMT até 30 km	m <sup>3</sup>	10.135,19	SICRO	4010008	3,87	4,59	4,59	48.520,52	0,58%	1,30	8.447,65
2.4	Compactação de terreno a 100% do procar normal	m <sup>3</sup>	8.108,15	SICRO	5507078	4,57	5,71	5,71	46.297,54	0,57%	1,29	8.407,36
7.2	Sinalização em fachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP.	PRÓPRIA	29,41	36,76	36,76	36.760,00	0,45%	1,02	6.675,40
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	4.000,00	SINAPI	90063	4,71	5,89	5,89	23.560,00	0,29%	0,68	4.278,35
7.5	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D x 0,60 m - pedúnculo retrorefletivo tipo 1 + S1	und	78,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	20.163,78	0,26%	0,56	3.861,62
3.1	Impregnaç c/ CM-30, taxa: 1,2 L/m <sup>2</sup> (Exec, Forneç. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.884,63	SICRO	4011351	0,38	0,48	0,48	17.224,62	0,21%	0,46	3.127,89
3.2	Pinura de Ligaz c/RR-30 (Exec, Forneç. e Transp)	m <sup>2</sup>	35.884,63	SICRO	4011353	0,29	0,36	0,36	12.918,47	0,16%	0,36	2.345,82
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP.	PRÓPRIA	412,46	515,58	515,58	10.827,18	0,13%	0,30	1.965,15
7.6	Fornecimento e aplicação de placa metálica de identificação de rua, no início e no fim do trecho de cada rua sob intervenção (25x45)cm	und	31,00	SICRO	5213440	206,81	258,51	258,51	8.013,81	0,10%	0,22	1.455,26
7.3	Pinura de faixa - brta base acrílica (Faixa de Pedestre)	m <sup>2</sup>	162,00	SICRO	5213400	25,18	31,48	31,48	5.099,76	0,06%	0,14	929,09
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva e base de resina acrílica com microesferas de vidro	m <sup>2</sup>	200,00	COMP.	PRÓPRIA	17,27	21,59	21,59	4.318,00	0,05%	0,12	784,12
1.1	Placa indicativa da obra	m <sup>2</sup>	6,00	COMP.	PRÓPRIA	559,25	699,10	699,10	4.194,60	0,05%	0,12	781,71
3.4	Espalhamento e Compactar de AALUD	m <sup>2</sup>	1.000,00	mercado	****	****	1,94	1,94	1.940,00	0,02%	0,05	352,29
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>7.849.422,49</b>			

*Suplente de Assessor Jurídico  
Eduardo de Deus  
CREAM/MA 113840171-5*

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTAÇÃO / INVESTIMENTO.		7.849.422,49	100,00%
---	--	--------------	---------



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/2022  
FLS. 241  
Rub. 2

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DRENAGEM TUBULAR PROFUNDA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Fredrick *[Signature]* Brian Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

*[Handwritten mark]*



## 1.0 ESTUDO DE BACIA HIDROGRÁFICA

### 1.1 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA

#### 1.1.1 – Localização

A cidade de Pedreiras-Ma, possui uma população segundo IBGE/2010 de 39.267 habitantes com área territorial de 534,514km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 13,61 hab/km<sup>2</sup>. Situada às margens do Rio Mearim. O município foi fundado em áreas de fazendas escravistas e dos índios Guajarás que habitavam a região. Em meados do século XX foi um dos maiores polos produtores de arroz, batata e macaxeira do interior do estado do Maranhão. Pedreiras tem clima quente com muitas chuvas no conhecido "inverno maranhense". Sofre com os impactos das enchentes que anualmente acometem o município no decorrer da estação chuvosa, quando ocorre o processo de escoamento de vários afluentes do rio Mearim, contribuindo para a elevação do seu nível e, conseqüentemente, causando alagamento de diversas áreas urbanas do município.

Ressalta-se que este é um dos principais fatores que interferem no desenvolvimento desta cidade, pois a ocorrência de inundações no centro urbano acarreta inúmeros transtornos socioeconômicos, sendo esta cidade atingida pelas cheias do rio Mearim em intervalos anuais e intensidade diversificada.

Portanto, este relatório vem apresentar ações para minimizar e/ou combater o risco de inundações no município, através de projetos de engenharia, que resolvam os problemas apresentados.

Mapa do Estado do Maranhão com a localização do município de Pedreiras, fig. 1.

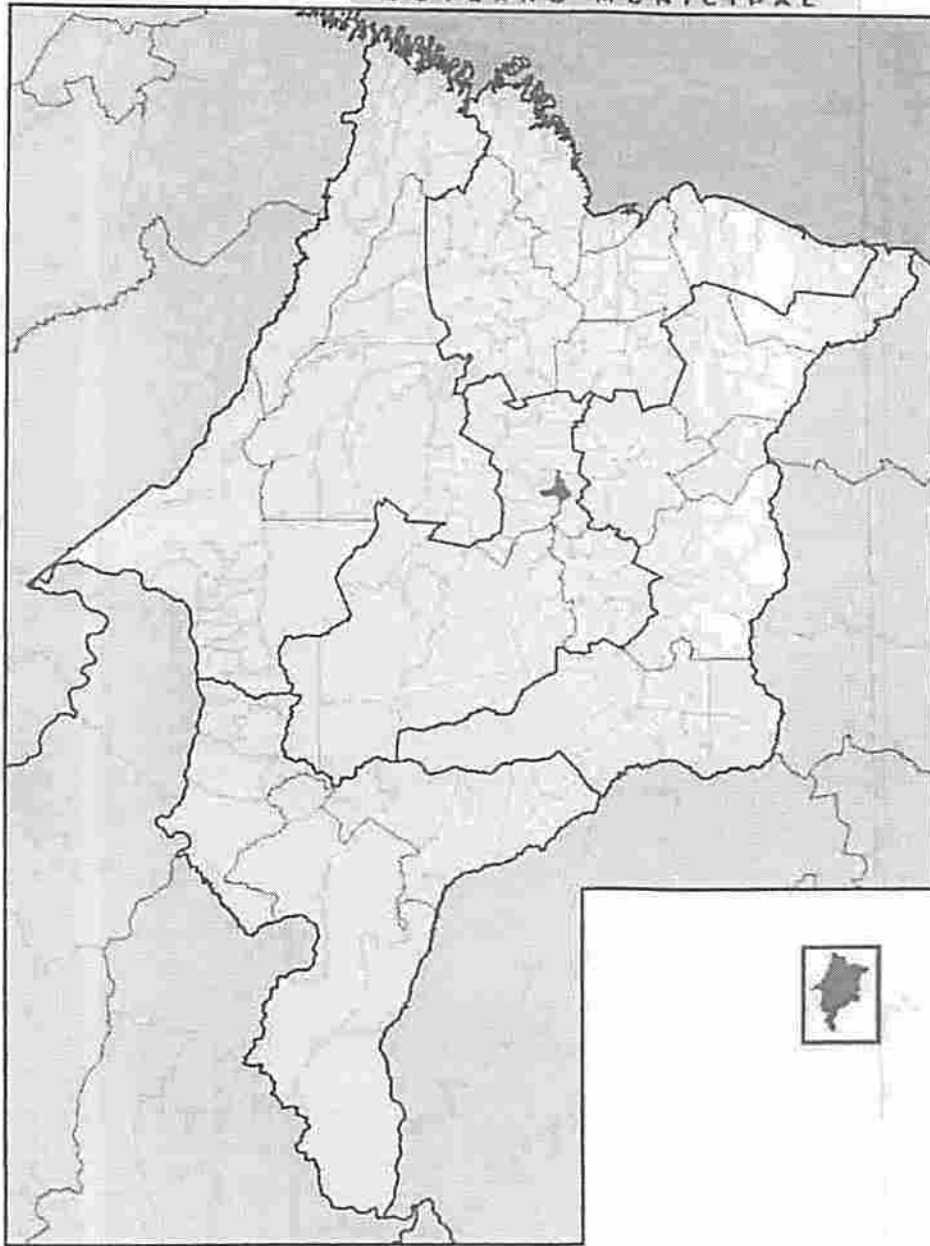


Figura 1: Localização do município de Pedreiras-MA.

*Ernaneide Brito Silva Sousa*  
Equipe de Trabalho  
CREAM/MA 111840171-9

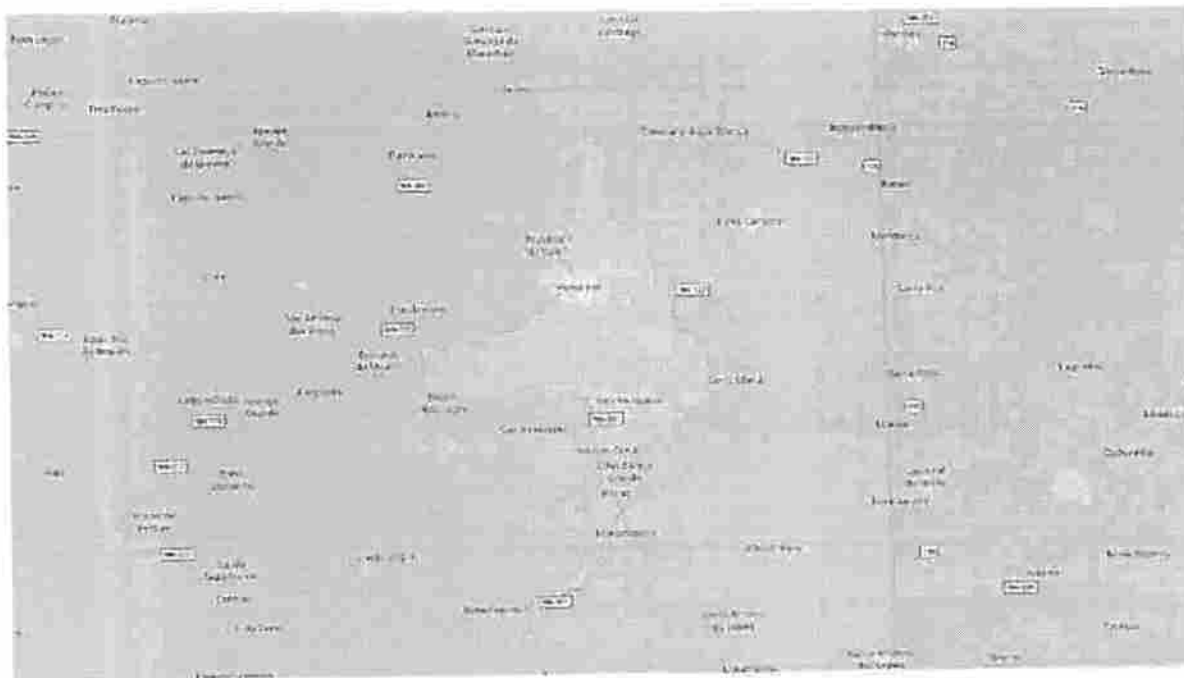


PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2022  
FLS. 244  
Rub. *u*

### 1.1.1.2 DIAGNÓSTICO/JUSTIFICATIVA

O município de Pedreiras-MA, conforme figura 02. Faz limite com os municípios de Trizidela do vale, Lima Campos o, São Raimundo. É uma cidade com uma população de 39.267 habitantes (IBGE/2010). E banhada pelo afluente do Rio Mearim. Sendo um dos seus principais pontos turísticos e de lazer da cidade. Por ser abrangido pela bacia do Rio Mearim, a população sofre em período de cheia do Rio e seus afluentes ocasionado pelas fortes chuvas que tem maior concentração nos meses de Inverno. Estas chuvas causam grandes alagamentos e aumentam o risco de enchentes em Pedreiras.

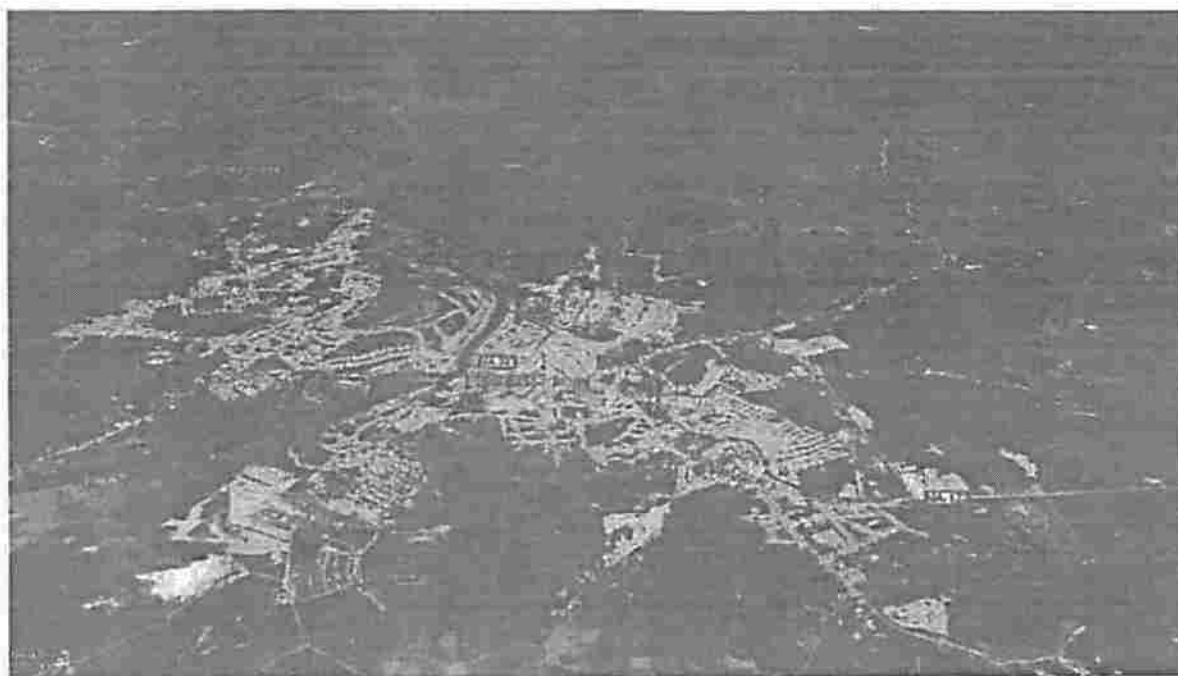
Figura 02- Mapa do Município/ Limites Territoriais



*Francisco Fabiano Silva Sousa*  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

Fonte: Maxplan/2012

Figura 03- Vista Aérea da Cidade de Pedreiras



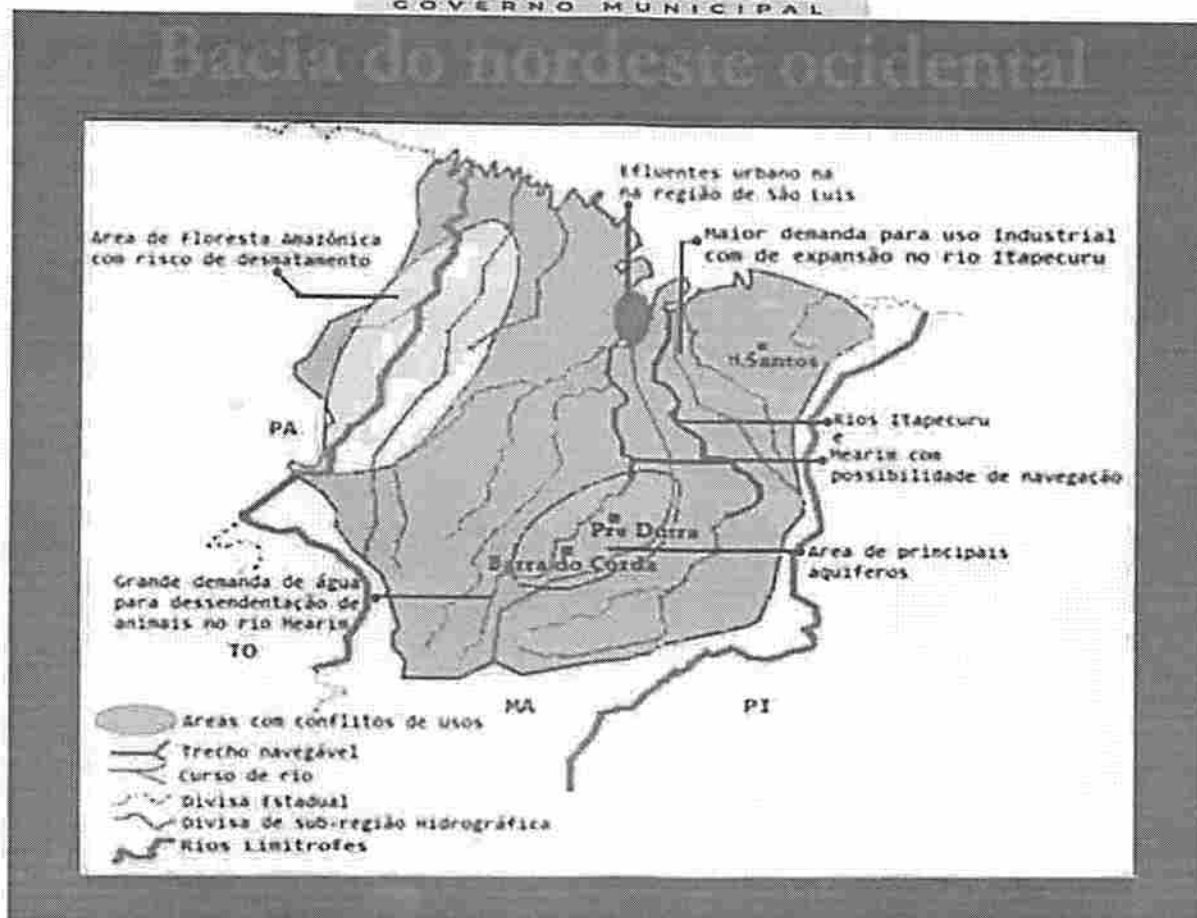
Experiência  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9

O Rio Mearim, conforme (figura 04), nasce entre a confluência das serras Negra, Canela e Cruzeiras, segue seu curso no sentido Sul - Norte e desemboca na Baía de São Marcos, ao lado oeste da Ilha de São Luís, numa extensão total de 930 km. Possui águas mornas e é navegável até Pedreiras, e se liga ao Rio Pindaré pelos lagos de Viana e Cajari, dando acesso às cidades de Viana (MA) e Penalva (MA). Abastece alguns Municípios e oferece diversas cachoeiras. O Riacho Preguiça é afluente do Rio Mearim, possui águas claras e frias. E contorna o centro urbano da cidade de Pedreiras-MA.

Figura 04- Rio Mearim



Fonte: <http://celsonogueira.blogspot.com.br/p/cidade.html>



### 1.2 – ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos e concluído seguindo a metodologia contida na instrução de serviço ID-203: Estudos hidrológicos das diretrizes Básicas para elaboração de Estudo e projetos Rodoviários do DNIT (2006), objetivando fornecer subsídios para verificar se os dispositivos de drenagem eventualmente propostos atendem as descargas de projeto e para a complementação do sistema de drenagem, caso isto seja necessário.

A sistemática adotada para a execução do estudo Hidrológico abrangeu a seleção dos métodos de cálculo apropriado conforme quadro abaixo e segundo dados regionais contidos em 98 postos (PFAFSTETTER, OTTO – CHUVAS INTENSAS NO BRASIL – 1982) e dados comparativos do DNER em várias regiões do Brasil.

Frederick  
 Engenheiro  
 CREA/MA 111840171-5

### 1.2.1 – Características Fisiográficas

As condições climáticas do município de Pedreiras (com altitude da sede a 130 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 39°C, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de filito, arenito, siltito, laterito e folhelho, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa.

### 1.2.1 – Pluviometria

O município por estar localizado na grande bacia de Pedreiras, e segundo dados do IBGE a precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

#### 1.2.1.1 - REGIME PLUVIOMÉTRICO

O regime Pluviométrico da região foi estabelecido de acordo com metodologia amplamente divulgada no meio técnico, que leva em consideração a análise estatística das máximas precipitações diárias anuais.

Foram extraídos os elementos de chuva máxima diária anual, do período de observação de 1963 a 1988, utilizando-se método Estatístico e calculada a precipitação diária máxima e o desvio padrão, utilizando as fórmulas a seguir:

$$P_{med} = \frac{\sum P}{n} \quad u = \sqrt{\frac{\sum (P - P_{med})^2}{n-1}}$$

Onde:

$P_{med}$  = Precipitação média durante o período observado, em milímetros

P = Máxima precipitação diária anual, em milímetros;



PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/2022  
FLS. 249  
Rub. *[assinatura]*

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais;  
u= Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais.

A frequência com que cada uma dessas chuvas poderá ocorrer foi determinada pela equação:

$$F = \frac{N}{n + 1}$$

Onde:

F= probabilidade de ocorrência de determinada chuva, em percentual;

N= Número de ordem ocupado por cada uma dessas precipitações máximas diárias anuais, dispostas numa ordem decrescente de valores;

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais consideradas na análise.

A probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais foi estabelecida pela equação:

$$TR = \frac{1}{F}$$

Onde:

TR= Probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais;

F= Frequência de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais, em decimal.

### 1.2.1.2 – DETERMINAÇÃO DAS PRECIPITAÇÕES PARA CHUVAS DE 01(um) DIA DE DURAÇÃO.

Para a determinação das precipitações para chuvas de um dia de duração, foi utilizada a fórmula de VEM TE CHOW:

$$Pr = Pmed + Ku$$

Onde:

PR = Precipitação máxima para chuvas de 01 (um) dia de duração, em milímetros;

Pmed. = Precipitação média durante o período observado, em milímetro;

*[assinatura]*  
EQUIPE DE CRIAÇÃO  
CREAMA 111840171-9





PEDREIRAS/MA  
Proc. 281100/202 2  
FLS. 290  
Rub. 2

u = Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais;

Engenheiro *[Signature]*  
Edson Silva Sousa  
CREA/MA 111840171-9

$k$  = Fator de frequência, em função do período de observação e dos tempos de recorrência.

Os valores de " $k$ " utilizados na fórmula de Vem – Te – Chow foram retiradas do quadro

QD3.2.2 – TABELA DE Gumbel – Fatores de Frequência  $k$ .

A tabela abaixo apresenta os valores das precipitações para 01 dia de duração para os tempos de retorno considerados.

TEMPO DE RECORRÊNCIA TR - (ANOS)	5	10	20	25	50	100
K	0,874	1,553	2,205	2,412	3,048	3,681
P(1 DIA)	104,12	123,27	141,66	147,50	165,43	183,29

Através da análise das curvas de Intensidade – duração – frequência, contidas na publicação "Chuvas Intensas no Brasil" do Eng Otto Pfafstetter, constatamos que a proporcionalidade entre as relações de precipitações de 6 minutos/24 horas e de 1hora/24horas para diversas regiões brasileiras, traduzindo-as sob forma de mapa de isonas ou zonas de mesma relação pluviométrica em sua publicação denominada "práticas hidrológicas".

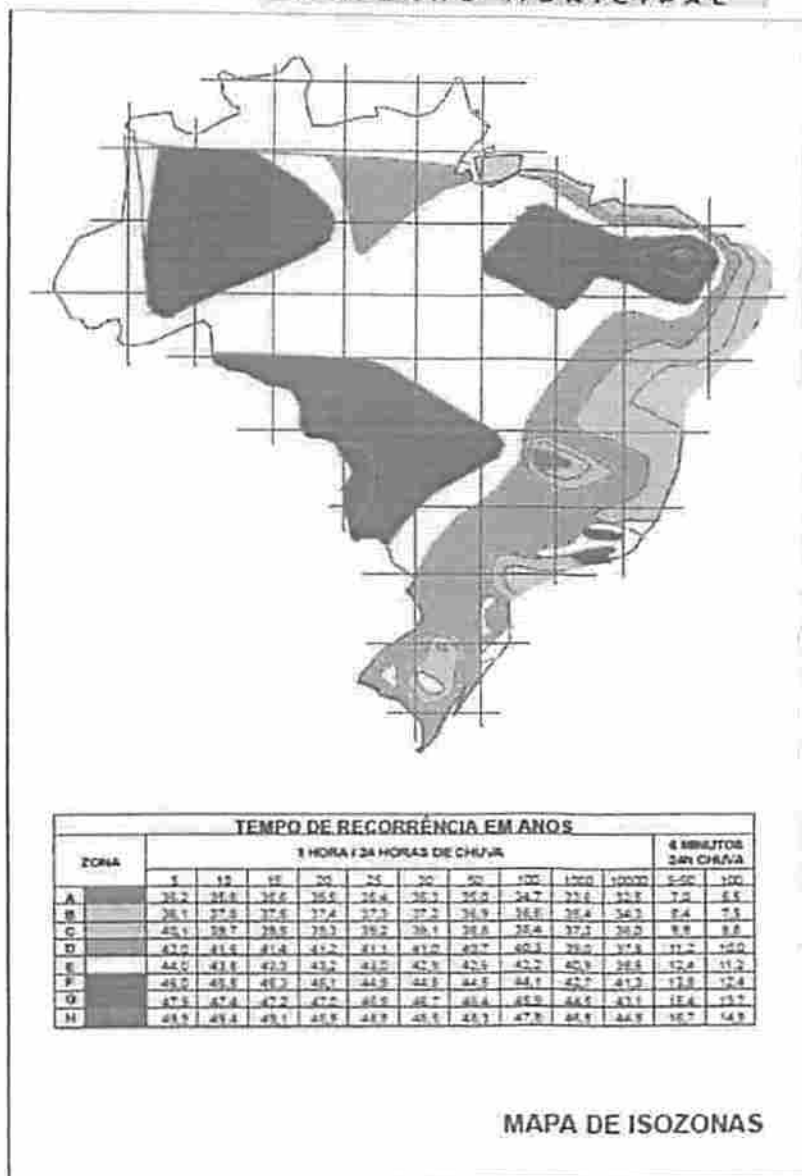
### 1.3 Método das Isozonas

#### 1.3.1 Considerações

A necessidade de conhecimento das alturas de precipitação para tempos de duração inferiores a 24 horas e a baixa densidade de postos pluviográficos que possam proporcionar estes dados, obrigam a extrapolações destes postos distantes até o local de projeto. O MÉTODO DAS ISOZONAS, desenvolvido para o Brasil pelo Eng. José Jaime Taborga Torrico, correlaciona os dados de postos pluviográficos. Esta correlação permite, de maneira simples, a dedução da precipitação para os tempos de concentração necessárias inferiores a 24 horas.

Para a obtenção das curvas de intensidade x duração x frequência, verificou-se que a bacia em questão encontra-se na zona "F" do mapa de isozonas.

Zélio Silva Sousa
   
CREAMA 111840171-9



MAPA DE ISOZONAS

O valor das precipitações para chuvas de 1 dia de duração, correspondentes aos tempos de recorrência utilizados na proporcionalidade entre as relações de precipitações, foram convenientemente convertidos para chuvas com duração de 24 hora, 1 hora e 6 minutos, através da utilização das porcentagens indicadas no mapa de isozonas, para a isozona correspondente a região na qual o projeto está inserido.

Para converter a precipitação de 1(dia) na precipitação para 24horas, multiplicou-se a primeira pelo fator 1,095 como determina a metodologia adotada. Assim as precipitações obtidas estão apresentadas nas tabelas abaixo.

Engenheiro *Brian Silva Sousa*  
 Engenheiro de Projeto  
 CREA/MA 111840171-9

Isozona "F"

Quadro VI

TEMPO DE	1 HORA / 24 HORAS							6 MIN.	24 Hr.
	5	10	15	20	25	50	100	10 - 50	100
REGORRÊNCIA	5	10	15	20	25	50	100	10 - 50	100
PORCENTAGEM	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,5	44,1	13,9	12,4

DURAÇÃO	TEMPO DE RECORRÊNCIA							
	5	10	15	20	25	50	100	
24 HORAS	133	157	170	180	187	209	232	
1 HORA	61	71	77	81	84	93	102	
6 MINUTOS	18	22	24	25	26	29	29	

### 1.3.2 Intensidade-Duração-Frequência

As curvas de intensidade-duração-frequência foram obtidas através de analogias com as retas de precipitação-duração-frequência, respeitando-se os tempos de recorrência utilizados.

Para 6 minutos:

$$i(6\text{min}) = p/0,10 \rightarrow i(6\text{min}) = 10P$$

Para 1 hora:

$$i(1\text{ hora}) = P$$

Para 2 horas:

$$i(2\text{ hora}) = P/2$$

### 1.3.3 Tempo de Concentração

Para determinação do tempo de concentração da bacia hidrográfica, foi adotada a fórmula proposta pelo California Highway and Public Roads, apresentada a seguir:

$$T_c = 0,95X\left(\frac{L^3}{H}\right)^{0,385}$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração, em horas;

L = Comprimento do talveque, em quilômetros;

Eng.º *[Assinatura]*  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA  
Proc. 281001/2022  
FLS. 254  
Rub. 2

H = Diferença de nível entre o ponto mais afastado da bacia e a seção considerada, em metros.

Prezados,  
Equipe de Trabalho  
- REAM 11840171-9

### 1.3.4 Cálculo das Vazões

De posse dos dados fornecidos pelo estudo hidrológico, pode-se obter a vazão de projeto de cada bacia, possibilitando a verificação do dimensionamento dos dispositivos de drenagem eventualmente existentes. Para tanto se faz necessário determinar o tempo de recorrência para o qual os dispositivos serão analisados, bem como o método a ser utilizado para o cálculo das vazões.

O tempo de recorrência estabelecido por análise de frequência indica simplesmente o intervalo médio entre eventos iguais ou maiores que uma dada grandeza, ou a probabilidade de que tal evento ocorrerá em um ano qualquer.

Na previsão de chuvas intensas, o tempo de recorrência corresponde ao número médio de anos em que uma dada precipitação seja igualada ou excedida.

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para o dimensionamento das estruturas de drenagem e para análise da drenagem existente, conforme mostra a tabela 4.

TABELA 4 – PERÍODO DE RECORRÊNCIA

DISPOSITIVOS	PERÍODO DE RECORRÊNCIA (ANOS)
Drenagem superficial	5 a 10
Drenagem subsuperficial	10
Bueiros Tubulares (como canal)	15
Bueiros Tubulares (como orifício)	25
Bueiros celulares (como canal)	25
Bueiros celulares (como orifício)	50
Pontilhões	50
Pontes	100

Para determinação das vazões das bacias de contribuição foi utilizado o método racional segundo diretrizes fornecidas pelo manual de hidrologia básica para estruturas de drenagem do DNIT, conforme tabela abaixo:

ÁREA DA BACIA	MÉTODO
Até 4,0km <sup>2</sup>	Método Racional
Entre 4,0km <sup>2</sup> e 10,0km <sup>2</sup>	Método Racional Corrigido
Superior a 10,0km <sup>2</sup>	Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT)

Francisco de Assis Silva Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/MA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	281.001/202 2
FLS.	256
Rub.	J

A influência da distribuição de chuvas na área foi considerada utilizando-se a relação chuva na área / chuva pontual pela fórmula empírica apresentada a seguir conforme a publicação "prática hidrológicas".

$$\frac{P}{P_0} = 1 - w \cdot \log A/A_0$$

Onde:

P = precipitação média sobre a bacia;

P0 = precipitação pontual no centro de gravidade da bacia;

W = fator regional, em função das relações chuva/área/tempo de duração;

A = área da bacia;

A0 = área base, na qual P=P0

No Brasil, as pesquisas indicam um valor médio de w=0,10;

Portanto:

$$\frac{P}{P_0} = 1 - 0,10 \cdot \log A/A_0$$

### 1.2.2 – Método Racional

Este método consiste na aplicação direta da seguinte fórmula:

$$Q = \frac{c.i.A}{36}$$

Carla Tereza Brito Silva Sousa  
Engenheira Civil  
CREA/MA 111840171-9

*Handwritten signature*  
Pedro Silva Souza  
-REANUA 111840171-9



QUADRO DE ESTUDO HIDROLÓGICO

BACIA	AREA (há)	I (mm/h)	TR(ANOS)	I(Eq. IDF) (mm/h)	C (0<=C<=1)	% IMPERM.	C HORNE	TC (MIN)	Tc Kerby (MIN)	Tc Kerby (MIN)
1	36,66	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,14	23,20	9,14
2	47,61	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,10	12,45	9,10
3	48,30	135,98	20,00	146,91	0,50	80,00	0,56	12,47	18,03	12,47

Quadro de Vazão de Bacias.

QUADRO DE VAZÃO POR BACIAS														
BACIAS	TRECHO	COMP. (M)	DECL. (M/M)	AREA PARCIAL (HA)	ÁREA ACUMULADA (HA)	COEF. ESC.	TC (MIN.)	I (MM/H)	Q (M3/S)	V (M)	Y (M)	LARGURA (M)	CAP. (M3/S)	
1,00	S2	521,54	0,0010	36,6630	36,6630	0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
									7,68	0,31	4,96		248,32	
2,00	S1	582,14	0,0140	47,6090	47,6090	0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	
									9,98	1,31	1,00		78,88	
3,00	S3	765,92	0,0050	48,2980	48,2980	0,50	12,47	127,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	
									10,11	0,70	2,60		131,50	

Onde:

Q = Vazão de contribuição, em m<sup>3</sup>/s;

c = Coeficiente de escoamento superficial (Tabela 6);

i = Intensidade de chuva, em cm/h;

A = Área da bacia de contribuição, em Hectare.

Engenheiro *[Assinatura]*  
 Engenheiro de Projeto  
 CREA/MA 111840171-9



PEDREIRAS/MA  
 Proc. 2011001/202  
 FLS. 259  
 Rub. ✓

As tabelas abaixo, a seguir apresenta os coeficientes de escoamento superficial para as diversas condições da superfície e tipos de relevo.

**1.6.2.3 Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)**

Fixação do coeficiente de escoamento (c), para o Método Racional, e o coeficiente do complexo solo-vegetação (CN), para o Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT).

Este estudo consiste em verificar-se de todas as maneiras possíveis a conduta do solo sob a chuva, a retenção de água pela cobertura vegetal e pelo solo, e as características físicas da bacia contribuinte (como a forma, declividade, comprimento do talvegue principal, rede de drenagem, etc). A fixação destes coeficientes é a óbvia importância na estimativa das vazões e é aquela que menos se presta a uma avaliação exata. A avaliação criteriosa depende de uma análise de todos os fatores intervinientes.

Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Terrenos Estéreis e Áreas Urbanizadas	A	0.10	50	0.20	55	0.30	65
	B	0.20	55	0.30	60	0.40	70
	C	0.40	60	0.50	65	0.60	75
	D	0.60-0.80	70	0.60-0.90	75	0.60-1.00	80
	B	0.15	50	0.35	55	0.45	65
	C	0.25	60	0.40	60	0.50	70
	D	0.35	65	0.50	70	0.60	75

Impressão: Brian Silva Sousa  
 Formatação: [illegible]  
 CREA/MA 111940171-9

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Culturas e Pastagens Terraciadas	A	0.10	35	0.30	45	0.40	50
	B	0.20	40	0.35	50	0.45	55
	C	0.30	50	0.40	60	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70
Culturas Terraciadas	A	0.10	30	0.20	40	0.30	50
	B	0.15	40	0.30	50	0.40	55
	C	0.20	50	0.40	55	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70

Onde:

A = Superfície muito permeável ("Loess" em cerrados expressos)

B = Superfície permeável ("Loess" em camadas rasas e areia)

C = Superfície semi-permeável (terrenos muito argilosos)

D = Superfície pouco permeável (argilas expansivas e pavimento)

### 1.6.3.2 – CANAIS

Os trechos da obra serão executadas limpezas dos canais existentes e reconstrução caso necessário, cujo dimensionamento hidráulico foi feito através de análise dos efeitos da vazão sob a seção da obra, quando a elevação do nível d'água e da velocidade de escoamento, por ocasião das grandes cheias. Esta verificação foi feita através da aplicação da fórmula de Manning aliada a Equação da Continuidade.

Maurício Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9





### 1.6.3.3 – GALERIA E SARJETAS

Em função da baixa capacidade de escoamento das sarjetas, é feita a análise da capacidade de escoamento das vias, considerando-as como um canal de seção equivalente ao perfil de cada via, visto que os caudais utilizados são consequentes da máxima precipitação ocorrida em um período de 20 anos, limitando a lâmina de água máxima à altura do meio-fio (guia)

O cálculo da capacidade de escoamento da via foi feito empregando a fórmula de Manning associada à equação da continuidade hidráulica, que é apresentada no memorial de cálculo.

As vias internas dos Bairros em questão, será implantado sistema de drenagem profunda para captar as águas superficiais. No ponto mais baixo de cada via foram instalados dispositivo para coleta das águas provenientes das vias, através de boca-de-lobo, conforme indicado em planta, sendo seu destino final o canal existente.

A partir do estabelecimento do balanço das vazões e a verificação do escoamento das vias, foi efetuado o dimensionamento das galerias. Para isso foi utilizada também a fórmula de Manning associada à equação da continuidade.

$$V = \frac{\sqrt[3]{RH^2 \cdot \sqrt{I}}}{n}$$

Fórmula de Manning

$$Q = S \cdot V$$

Equação da Continuidade

Onde:

Q = Capacidade de escoamento da galeria;

S = Seção de escoamento da galeria;

V = Velocidade de escoamento da galeria;

RH = Raio hidráulico;

I = Declividade da galeria;

n = Coeficiente de rugosidade ou coeficiente de Manning.

Michel Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2511001/202 2
FLS.	263
Rub.	2

**Boca de lobo**

Será assentado 55,00 Bocas de Lobo em alvenaria de bloco estrutural para passeio com Tampa de concreto armado, os detalhes estão indicados em planta.

Ingenheiro *[Signature]*  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	264
Rub.	2

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DRENAGEM URBAN.

O empreiteiro (construtor) deve receber ainda na fase da concorrência:

Relatório de projeto ( para entender para o que serve, o que ela vai contrair);

Lista de materiais ( para servir de roteiro de compras de materiais);

Listas de prescrições gerais que definem os critérios de relacionamento técnico e financeiro entre o proprietário do empreendimento e o construtor);

Especificações relativas à obra que dão em detalhes o que se requer para a obra em pauta, tanto quanto a produtos e quanto ao tipo de execução.

### Localização da Obra

Como primeiro passo de instalação da obra, será feita a topografia de campo e, tendo em vista a exata locação das obras, detectar a exata posição de pontos baixos onde vão ser instalados pontos de captação de águas pluviais ou seja as bocas de lobo.

A localização dos pontos baixos, feita pelos documentos do projeto, é apenas orientadora, devendo ser verificadas no campo.

A empreiteira deverá estaquear a linha de passagem dos coletores de 20 em 20 metros.

Deverá ser efetuado o desenho do perfil de tubulação, aí se mostrando as interferências encontradas.

Ao longo da diretriz do coletor, deverão ser deixadas RNs. (ref. de nível) auxiliares de 200 em 200 metros, em locais de fácil visibilidade e de difícil danificação. Esses RNs. estarão amarrados ao RN. utilizado no projeto.

Os nivelamentos e contranivelamentos dos RNs. auxiliares serão feitos pelo sistema geométrico, sendo admissível um erro máximo de 5mm/km, conforme NB 37 da ABNT.

No término da obra, serão entregues os desenhos "como construídos", desenhos estes que serão executados paralelamente à execução das obras. Nesses desenhos, além do sistema pluvial, deverão constar a localização de outros serviços públicos subterrâneos encontrados durante a abertura das valas.

Eng.º Civil  
Equipe de Engenharia  
CREAM/MA 111840171-9

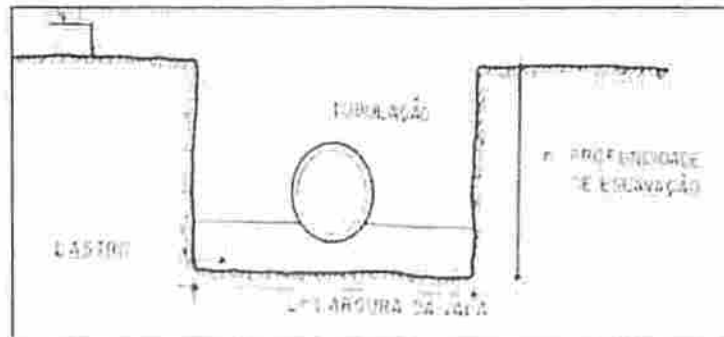


### Placa da Obra

Será colocada em ponto de fácil visualização e será confeccionada nas dimensões 2,00m x 3,00m e fixada sobre estrutura de madeira resistente as cargas solicitantes.

### ABERTURA DA VALA.

A abertura da vala será feita de maneira que assegure a regularidade do seu fundo, compatível com o greide da tubulação projetada e a manutenção da espessura prevista para o lastro inferior à tubulação.



A largura de escavação será aquela necessária para a colocação do tubo, com a vala devidamente escorada.

A largura da vala será igual ao diâmetro do tubo, acrescida de 0,60 m para diâmetro até 0,40 m e de 0,80 m para diâmetros superiores. Esses valores serão seguidos para valas de profundidade até 2,00 m. Para profundidades maiores, para cada metro ou fração se acrescenta mais 0,10 m na largura da vala.

### Proteção Contra Danificação.

Durante a abertura da vala, deverão ser feitas todas as proteções a outros serviços públicos enterrados e proteção a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.

Engenheiro Brian Silva Sousa  
CREAMA 111840171-9



### Esgotamento de Vala

Quando a escavação atingir o lençol freático, a vala deverá ser drenada.

O esgotamento se fará:

- por bombas;
- por ponteiras drenantes;
- outros processos apresentados pelos construtor e aprovados pela fiscalização.

O esgotamento da vala deverá impedir que a água dentro da vala corra pelos tubos há pouco assentados, desagregando a argamassa recém colocadas nas juntas.

O destino das águas esgotadas deve ser tal que não alague as imediações da obra.

### Execução do Lastro dos Tubos

Será executado com brita, areia ou pó de pedra ou ainda concreto magro ou concreto armado sobre estacas.

Quando usado lastro de pedra, este será de pedra brita nº 4 bem compactadas e com largura igual a largura da tubulação mais 0,40 m e espessura de 10 cm (depois de compactado).

Quando usar concreto magro sobre o lastro de pedras, este terá o teor mínimo de 150 kg de cimento por metro cúbico de concreto.

Em qualquer caso o lastro de pedra deverá ser apiloado até a boa arrumação da pedra e preenchido os vazios com pó de pedra ou areia fina.

## Método de Assentamento

### *Tubo em Vala – Base Especial*

Berço comum de concreto: o tubo é assente num berço de concreto simples com tensão média a compressão de 15 Mpa; a espessura de concreto sob o tubo não deverá ser inferior a 10 cm.

A vala deve ser preenchida com reaterro colocado a mão, até a altura mínima sobre a quadra superior do tubo de 30 cm.

## Fornecimento, Recebimento e Assentamento de Tubos

### *Tubos de Concreto*

Os tubos de concreto simples atenderão à EB-6 e os de concreto armado à EB-103. As classes a usar serão definidas em cada trecho no projeto. A par das exigências das normas, seguir-se-ão os seguintes critérios de recebimento dos tubos, "NORMAS PARA RECEBIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CENTRIFUGADO OU VIBRADO.

Fratura tendo largura maior que 0,0025m, com o comprimento contínuo, transversal ou longitudinal, numa extensão de 0,30m, ou mais, constituirá motivo de rejeição.

- 1) Fratura deixando ver duas linhas viáveis de recepção, mesmo não tendo a largura de 0,00025 m ou mais, que estenda transversal ou longitudinalmente por mais de 0,30m, constituirá motivo de rejeição.
- 2) Fratura que se assemelhe a uma simples linha, como se fosse um fio capilar visível, interna e externamente na superfície do tubo, constituirá motivo de rejeição.
- 3) Fratura que se assemelhe a um fio capilar, mas que não seja visível nas duas faces do tubo, não constituirá motivo de rejeição.
- 4) Mistura imperfeita de concreto ou moldagem constituirá motivo de rejeição.

*Handwritten signature*  
CREAMA 111840171-9

- 5) Qualquer superfície do tubo que apresente "ninho de abelha", será motivo para rejeição, pois as superfícies internas ou externas deverão ser suficientemente lisas.
- 6) Qualquer vestígio de que a superfície do tubo tenha sido retrabalhada após a sua fabricação constituirá motivo de rejeição.
- 7) Variação na medida do diâmetro interno, fora da especificação das Normas Técnicas, será motivo de rejeição.
- 8) Quando armado, se a armadura do tubo estiver exposta, constituirá motivo de rejeição.
- 9) Deficiências na espessura da parede do tubo, em relação ao recomendado pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, constituirá motivo de rejeição.
- 10) Qualquer obliquidade do corpo do tubo de relação à bolsa constituirá motivo de rejeição.
- 11) Quando o tubo for percutido com batidas de um martelo leve deverá emitir som claro, caso contrário constituirá motivo de rejeição.
- 12) Dever-se-á, para fins de exames tecnológicos, obedecer às normas de tubo para esgotos sanitários e de tubos para águas pluviais da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT).

A firma deverá fornecer, sem ônus para o Contratante, os tubos necessários para os referidos exames.

13) A falta de data, marca e qualidade do tubo constituirá motivo de rejeição

Os tubos serão de ponta e bolsa, junta rígida, (argamassa de cimento e areia). Em casos especiais, poder-se-á optar por tubos com junta elástica (de borracha), mas isso deverá ser previsto no projeto, ou nas Especificações, ou nas condições de contratação.

#### Poços de Visita

As paredes serão de alvenaria de bloco de concreto estrutural e revestidos internamente com argamassa em cimento e areia traço 1:2 na espessura de 2 cm.

A laje inferior deverá ser executada sobre camadas de brita e concreto magro, devidamente regularizado.



PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 269
Rub. e

"As chaminés do Poço de Visita" serão circulares de 0,70m de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos maciços, com espessura de 1 tijolo, assentes com argamassas de cimento e areia, traço 1:3.

Serão revestidos internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 centímetros.

#### **Argamassas de Uso Geral**

As argamassas de enchimento de juntas e revestimentos em geral serão preparadas em masseiras, em local revestido (tablado), sendo proibida a preparação da mistura diretamente em contato com o solo.

O cimento e a areia devem obedecer às normas de ABNT e a água deverá ser oriunda do sistema público de distribuição.

#### **Alvenaria de Tijolos ou Blocos de Concreto**

Antes de assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos. assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, podendo ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da fiscalização. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia.

#### **Concreto**

O concreto para todas as obras obedecerá ao fck fixado no projeto e os cuidados de sua preparação atenderão à NB-1 de ABNT e outros documentos da ABNT.

Assinado por: *[Assinatura]*  
CREAMA 111840171-9

### Reaterro da Vala

Instalada a tubulação e aprovada pelo teste de fumaça, começará o reaterro. O reaterro se fará com camadas de 30 cm de espessura bem compactados, usando-se equipamento mecânico.

Até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, o material do reaterro será escolhido, evitando-se material com pedras, terra vegetal, dando-se preferência aos solos argilosos.

Na compactação do aterro, será feito o controle de umidade do material, procurando-se chegar próximo à umidade ótima (MB-33 da ABNT – Ensaio Normal de Compactação) e para se dotar um grau de compactação superior a 95%.

Toda a camada de terra para o aterro que por motivo de encharcamento tiver umidade excessiva deverá ser escarificada de maneira a reduzir sua umidade, até alcançar a tolerância de umidade prevista.

### Guias e Sarjetas

A base sobre a qual serão assentados as guias e executadas as sarjetas, será de concreto de cimento de 10 cm de espessura uniforme, e da largura prevista no projeto.

As guias serão de concreto fck = 25 Mpa, com dimensões de acordo com projeto e serão assentados sobre uma base de concreto com largura determinada em projeto e espessura uniforme de 10 cm. Concluída a base de concreto, a construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15Mpa, e execução de juntas a cada 3,00m. As dimensões da sarjeta encontram-se em planta anexa.

### Fornecimento de Peças de Ferro Fundido Cinzento (tampões e grelhas)

*[Handwritten signature]*  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/202 2
FLS. 271
Rub. _____

As peças não deverão apresentar defeitos visíveis. As peças deverão ser homogêneas, isentas de falhas, fendas trincas.

Os tampões serão do tipo que possibilite serem travados no telar, para evitar trepidações e fáceis arrancamentos. Os bordos dos tampões, ao redor de sua circunferência, deverão ser completamente lisos.

No que for aplicável, será obedecida a NBR-6589 da ABNT.

Os furos dos tampões para içamento deverão varar toda espessura do tampão (furo aberto).

### Testes Hidráulicos de Funcionamento

A critério da fiscalização, poderão ser realizados testes hidráulicos de funcionamento do sistema pluvial construído, principalmente para detectar:

- Ocorrência de pontos baixos sem esgotamento;
- Correta localização de bocas de lobo;

Para assimilar as condições hidráulicas, poder-se-á usar água proveniente de carros reservatórios (carro-pipa) descarregada nas sarjetas.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO

### GENERALIDADES

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT, e especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Transporte.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo

Engenharia  
FOMENTO DE OBRAS  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2911001/2022
FLS.	212
Rub.	1

plenamente às presentes especificações.

## TERRAPLENAGEM

### ESCAVAÇÃO

Será escavada e carregado material de formação do aterro dos platôes, dependo da situação que se encontrar a rua e área de implantação dos prédios, o material a ser utilizado nesta etapa será escavado no local, e compensados nos aterros em um tipo de bota dentro, será utilizado nesta operação os equipamento necessário para esta etapa do trabalho.

### AQUIZIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA, E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA.

Por motivo das ruas serem implantadas é preciso que seja feito a base com material de jazida, para reforço do sub-leito com mostra as etapa técnicas escritas abaixo.

### AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA

Área escolhida para a obtenção de material que será utilizado na execução das camadas do pavimento.

### ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações de CARGA, serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como Carregadeira.

### TRANSPORTE

Enviado  
Eduardo Silva Souza  
CREAMA 111840171-9

### **TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA**

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de Caminhões Basculantes, e adotou-se uma Distancia Média de Transporte igual a 7,70Km.

### **ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA**

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como a MOTONIVELADORA, complementados com emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra estando o solo na umidade em torno de ótima.

### **BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA**

As etapas a seguir, orientam os preparativos para a execução para a estabilização de base.

### **REFORÇO DO SUBLEITO**

### **REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Estabelecer a sistemática a ser empregada na execução da regularização do subleito das rua internas a pavimentar, com a TERRAPLENAGEM já concluída.

Os materiais, empregados na regularização do subleito, faz-se necessário a regularização da plataforma, preparando o solo para o lançamento do material proveniente das jazidas.

### **ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA S/ MISTURA**

A camada granular da pavimentação executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

Frederico Brito Silva Sousa  
Engenheiro Civil  
CREAMG 111840171-9





PEDREIRAS/MA	2
Proc. 281/001/202	
FLS. 214	
Rub. _____	

Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos proveniente de britagem.

Será precedida de 20cm de base.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finas aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados a umidade adequada e novamente compactada, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na rua ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na rua devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base 10cm, após a compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Moto niveladora pesada com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé – de- carneiro, liso e vibratório e pneumático, grade de disco, pulvimisturador e central de mistura.

#### RECONFORMAÇÃO E COMPACTAÇÃO

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

Ingenheiro *Brian Silva Souza*  
Especialista em Obras  
CREAMA 111840171-9



Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador, pé de carneiro e de acordo com a liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

### 3.1 PAVIMENTAÇÃO

Sobre o terreno regularizado, será aplicada uma camada de material laterítico (base estabilizada), que servirá de base para o revestimento. O material da camada base será importado de jazida e obedecerá às especificações granulométricas recomendadas para aterro. Esta camada será espalhada por meio mecânico e compactada com rolo compressor para obtenção de uma resistência a 95% do proctor normal.

Sobre a camada base será aplicada pintura com ligante betuminoso ou asfáltico de modo a se obter uma imprimação adequada. Sobre a imprimação será espalhada uma camada de brita com granulometria variável.

#### BASE ESTABILIZADA

A execução da base estabilizada granulometricamente será feita com a utilização do material laterítico, que esteja dentro das faixas de granulometria e limites de liquidez e índice de suporte califórnia (ISC).

O material da jazida terá verificação constante, evitando-se o material argiloso inadequado ao serviço. A jazida deverá ser previamente definida e aprovada. Deverá ser verificado se a jazida atende às necessidades da obra em volume.

A distribuição do material será feita em caminhões basculantes em pilhas distribuídas de acordo com o volume previsto para a base a ser executada. O espalhamento será feito com a utilização

*Handwritten signature*  
CREAMA 111840171-9



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	276
Rub.	

de motoniveladora, que juntamente com a grade procederá aos trabalhos de homogeneização do material.

É condição preliminar para a execução deste serviço, estar a sub-base com a umidade adequada para melhor aderência entre as etapas.

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida à passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador pé de carneiro e de acordo com liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

#### **IMPRIMAÇÃO C/ FORN. DA EMULSÃO ASF.**

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, será aplicado o composto CM30, com taxa de 1,2l/m<sup>2</sup>, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuvas.

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto remanescentes.

Procedente  
Eduardo Silva Souza  
CREAMA 111840171-9



Todo o carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distancia de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

Antes da aplicação do ligante betuminoso a rua poderá ser levemente umedecida.

#### LASTRO DE BRITA (GRANULOMETRIA VARIÁVEL)

Sobre a base imprimada, será espalhada uma camada de 2cm de brita com granulometria variável.



Deverá ser homogeneizada mecanicamente, na proporção de 1:1:1, pó de brita, brita 0 e brita

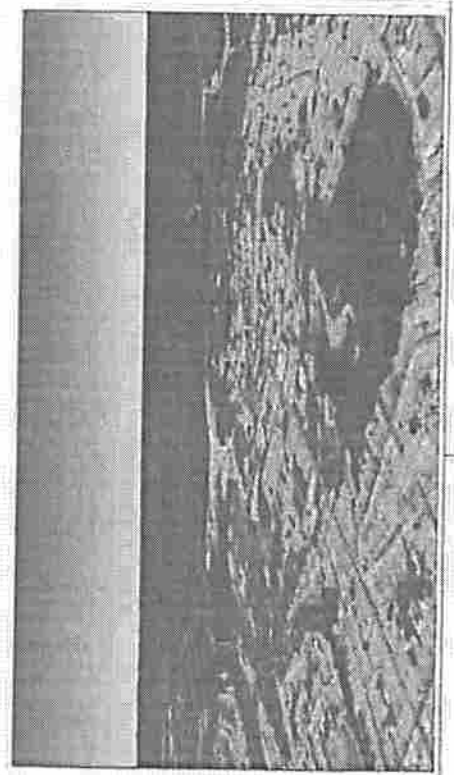
1. Em seguida esta mistura será espalhada sobre a base.

Após a conclusão do espalhamento deverá ser compactada com rolo liso vibratório.

NOTAS

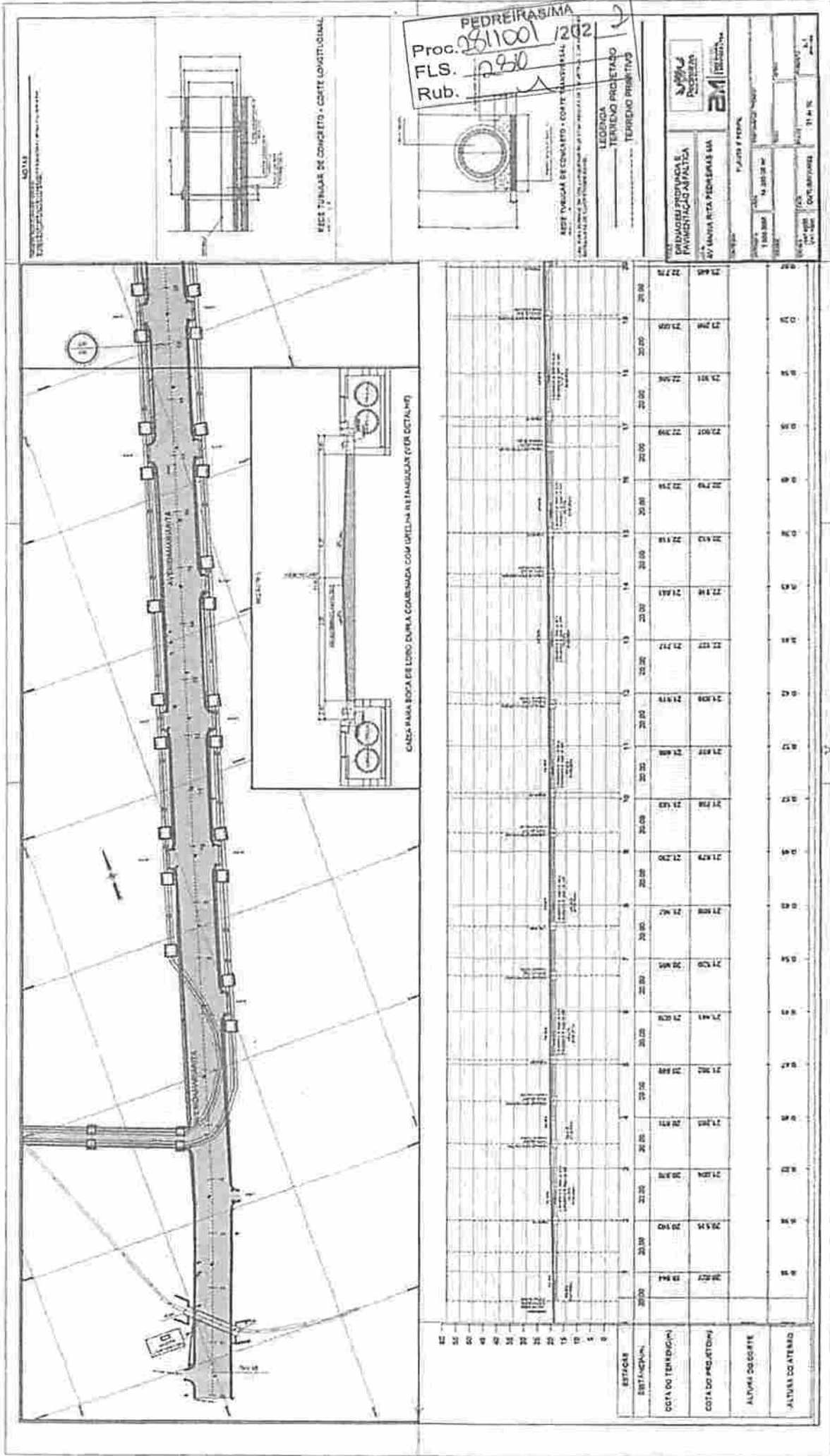
PEDREIRASIMA  
Proc. 0811001/2022  
FLS. 298  
Rub. \_\_\_\_\_

			
PAZIFICACAO E OBRAS AV. MAIRITA/ RUA CONTORNO PLANOS DE LOCALIZACAO E DIMENSÃO			
DATA: 14/09/2022	ESCALA: 1:500	FOLHA: 01	TOTAL: 01
PROJETO:	LOCAL:	DATA:	FOLHA:
PROJETO:	LOCAL:	DATA:	FOLHA:





3 3



Handwritten signature or mark.

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 281001/2022  
 FLS. 231  
 Rub.           

DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE ARQUITETURA E PAISAGISMO

AV. MARIA RITA FERREIRAS-MA

SET. CASA PRÓCIMA DE JARDIM

ÁREA TOTAL: 14.000,00 m<sup>2</sup>

ÁREA ÚTIL: 3.144,00 m<sup>2</sup>

DATA: 14/08/2022

PROJ. ARQ. 1/2022

PROJ. PAIS. 1/2022

PROJ. INST. 1/2022

PROJ. ELETR. 1/2022

PROJ. HÍDRO. 1/2022

PROJ. SANEAM. 1/2022

PROJ. VENT. 1/2022

PROJ. SIG. 1/2022

PROJ. MOB. 1/2022

PROJ. PAV. 1/2022

PROJ. LANT. 1/2022

PROJ. SOND. 1/2022

PROJ. SOND. 2/2022

PROJ. SOND. 3/2022

PROJ. SOND. 4/2022

PROJ. SOND. 5/2022

PROJ. SOND. 6/2022

PROJ. SOND. 7/2022

PROJ. SOND. 8/2022

PROJ. SOND. 9/2022

PROJ. SOND. 10/2022

PROJ. SOND. 11/2022

PROJ. SOND. 12/2022

PROJ. SOND. 13/2022

PROJ. SOND. 14/2022

PROJ. SOND. 15/2022

PROJ. SOND. 16/2022

PROJ. SOND. 17/2022

PROJ. SOND. 18/2022

PROJ. SOND. 19/2022

PROJ. SOND. 20/2022

PROJ. SOND. 21/2022

PROJ. SOND. 22/2022

PROJ. SOND. 23/2022

PROJ. SOND. 24/2022

PROJ. SOND. 25/2022

PROJ. SOND. 26/2022

PROJ. SOND. 27/2022

PROJ. SOND. 28/2022

PROJ. SOND. 29/2022

PROJ. SOND. 30/2022

PROJ. SOND. 31/2022

PROJ. SOND. 32/2022

PROJ. SOND. 33/2022

PROJ. SOND. 34/2022

PROJ. SOND. 35/2022

PROJ. SOND. 36/2022

PROJ. SOND. 37/2022

PROJ. SOND. 38/2022

PROJ. SOND. 39/2022

PROJ. SOND. 40/2022

PROJ. SOND. 41/2022

PROJ. SOND. 42/2022

PROJ. SOND. 43/2022

PROJ. SOND. 44/2022

PROJ. SOND. 45/2022

PROJ. SOND. 46/2022

PROJ. SOND. 47/2022

PROJ. SOND. 48/2022

PROJ. SOND. 49/2022

PROJ. SOND. 50/2022

PROJ. SOND. 51/2022

PROJ. SOND. 52/2022

PROJ. SOND. 53/2022

PROJ. SOND. 54/2022

PROJ. SOND. 55/2022

PROJ. SOND. 56/2022

PROJ. SOND. 57/2022

PROJ. SOND. 58/2022

PROJ. SOND. 59/2022

PROJ. SOND. 60/2022

PROJ. SOND. 61/2022

PROJ. SOND. 62/2022

PROJ. SOND. 63/2022

PROJ. SOND. 64/2022

PROJ. SOND. 65/2022

PROJ. SOND. 66/2022

PROJ. SOND. 67/2022

PROJ. SOND. 68/2022

PROJ. SOND. 69/2022

PROJ. SOND. 70/2022

PROJ. SOND. 71/2022

PROJ. SOND. 72/2022

PROJ. SOND. 73/2022

PROJ. SOND. 74/2022

PROJ. SOND. 75/2022

PROJ. SOND. 76/2022

PROJ. SOND. 77/2022

PROJ. SOND. 78/2022

PROJ. SOND. 79/2022

PROJ. SOND. 80/2022

PROJ. SOND. 81/2022

PROJ. SOND. 82/2022

PROJ. SOND. 83/2022

PROJ. SOND. 84/2022

PROJ. SOND. 85/2022

PROJ. SOND. 86/2022

PROJ. SOND. 87/2022

PROJ. SOND. 88/2022

PROJ. SOND. 89/2022

PROJ. SOND. 90/2022

PROJ. SOND. 91/2022

PROJ. SOND. 92/2022

PROJ. SOND. 93/2022

PROJ. SOND. 94/2022

PROJ. SOND. 95/2022

PROJ. SOND. 96/2022

PROJ. SOND. 97/2022

PROJ. SOND. 98/2022

PROJ. SOND. 99/2022

PROJ. SOND. 100/2022

DIAGRAMA DOS PREÇOS DE MATERIAIS

Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
100	100,00	10.000,00
200	200,00	40.000,00
300	300,00	90.000,00
400	400,00	160.000,00
500	500,00	250.000,00
600	600,00	360.000,00
700	700,00	490.000,00
800	800,00	640.000,00
900	900,00	810.000,00
1000	1000,00	1.000.000,00

DIAGRAMA DOS PREÇOS DE SERVIÇOS

Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
100	100,00	10.000,00
200	200,00	40.000,00
300	300,00	90.000,00
400	400,00	160.000,00
500	500,00	250.000,00
600	600,00	360.000,00
700	700,00	490.000,00
800	800,00	640.000,00
900	900,00	810.000,00
1000	1000,00	1.000.000,00

DIAGRAMA DOS PREÇOS DE OBRAS

Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
100	100,00	10.000,00
200	200,00	40.000,00
300	300,00	90.000,00
400	400,00	160.000,00
500	500,00	250.000,00
600	600,00	360.000,00
700	700,00	490.000,00
800	800,00	640.000,00
900	900,00	810.000,00
1000	1000,00	1.000.000,00

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

1. CIMENTO PORTLAND 40 MPa

2. AREIA DE RIOS 0,425

3. BLOCO CERÂMICO 40x20x10

4. TUBO DE PVC 110x10

5. TUBO DE PVC 160x10

6. TUBO DE PVC 200x10

7. TUBO DE PVC 250x10

8. TUBO DE PVC 300x10

9. TUBO DE PVC 350x10

10. TUBO DE PVC 400x10

11. TUBO DE PVC 450x10

12. TUBO DE PVC 500x10

13. TUBO DE PVC 550x10

14. TUBO DE PVC 600x10

15. TUBO DE PVC 650x10

16. TUBO DE PVC 700x10

17. TUBO DE PVC 750x10

18. TUBO DE PVC 800x10

19. TUBO DE PVC 850x10

20. TUBO DE PVC 900x10

21. TUBO DE PVC 950x10

22. TUBO DE PVC 1000x10

23. TUBO DE PVC 1050x10

24. TUBO DE PVC 1100x10

25. TUBO DE PVC 1150x10

26. TUBO DE PVC 1200x10

27. TUBO DE PVC 1250x10

28. TUBO DE PVC 1300x10

29. TUBO DE PVC 1350x10

30. TUBO DE PVC 1400x10

31. TUBO DE PVC 1450x10

32. TUBO DE PVC 1500x10

33. TUBO DE PVC 1550x10

34. TUBO DE PVC 1600x10

35. TUBO DE PVC 1650x10

36. TUBO DE PVC 1700x10

37. TUBO DE PVC 1750x10

38. TUBO DE PVC 1800x10

39. TUBO DE PVC 1850x10

40. TUBO DE PVC 1900x10

41. TUBO DE PVC 1950x10

42. TUBO DE PVC 2000x10

43. TUBO DE PVC 2050x10

44. TUBO DE PVC 2100x10

45. TUBO DE PVC 2150x10

46. TUBO DE PVC 2200x10

47. TUBO DE PVC 2250x10

48. TUBO DE PVC 2300x10

49. TUBO DE PVC 2350x10

50. TUBO DE PVC 2400x10

51. TUBO DE PVC 2450x10

52. TUBO DE PVC 2500x10

53. TUBO DE PVC 2550x10

54. TUBO DE PVC 2600x10

55. TUBO DE PVC 2650x10

56. TUBO DE PVC 2700x10

57. TUBO DE PVC 2750x10

58. TUBO DE PVC 2800x10

59. TUBO DE PVC 2850x10

60. TUBO DE PVC 2900x10

61. TUBO DE PVC 2950x10

62. TUBO DE PVC 3000x10

63. TUBO DE PVC 3050x10

64. TUBO DE PVC 3100x10

65. TUBO DE PVC 3150x10

66. TUBO DE PVC 3200x10

67. TUBO DE PVC 3250x10

68. TUBO DE PVC 3300x10

69. TUBO DE PVC 3350x10

70. TUBO DE PVC 3400x10

71. TUBO DE PVC 3450x10

72. TUBO DE PVC 3500x10

73. TUBO DE PVC 3550x10

74. TUBO DE PVC 3600x10

75. TUBO DE PVC 3650x10

76. TUBO DE PVC 3700x10

77. TUBO DE PVC 3750x10

78. TUBO DE PVC 3800x10

79. TUBO DE PVC 3850x10

80. TUBO DE PVC 3900x10

81. TUBO DE PVC 3950x10

82. TUBO DE PVC 4000x10

83. TUBO DE PVC 4050x10

84. TUBO DE PVC 4100x10

85. TUBO DE PVC 4150x10

86. TUBO DE PVC 4200x10

87. TUBO DE PVC 4250x10

88. TUBO DE PVC 4300x10

89. TUBO DE PVC 4350x10

90. TUBO DE PVC 4400x10

91. TUBO DE PVC 4450x10

92. TUBO DE PVC 4500x10

93. TUBO DE PVC 4550x10

94. TUBO DE PVC 4600x10

95. TUBO DE PVC 4650x10

96. TUBO DE PVC 4700x10

97. TUBO DE PVC 4750x10

98. TUBO DE PVC 4800x10

99. TUBO DE PVC 4850x10

100. TUBO DE PVC 4900x10

101. TUBO DE PVC 4950x10

102. TUBO DE PVC 5000x10

103. TUBO DE PVC 5050x10

104. TUBO DE PVC 5100x10

105. TUBO DE PVC 5150x10

106. TUBO DE PVC 5200x10

107. TUBO DE PVC 5250x10

108. TUBO DE PVC 5300x10

109. TUBO DE PVC 5350x10

110. TUBO DE PVC 5400x10

111. TUBO DE PVC 5450x10

112. TUBO DE PVC 5500x10

113. TUBO DE PVC 5550x10

114. TUBO DE PVC 5600x10

115. TUBO DE PVC 5650x10

116. TUBO DE PVC 5700x10

117. TUBO DE PVC 5750x10

118. TUBO DE PVC 5800x10

119. TUBO DE PVC 5850x10

120. TUBO DE PVC 5900x10

121. TUBO DE PVC 5950x10

122. TUBO DE PVC 6000x10

123. TUBO DE PVC 6050x10

124. TUBO DE PVC 6100x10

125. TUBO DE PVC 6150x10

126. TUBO DE PVC 6200x10

127. TUBO DE PVC 6250x10

128. TUBO DE PVC 6300x10

129. TUBO DE PVC 6350x10

130. TUBO DE PVC 6400x10

131. TUBO DE PVC 6450x10

132. TUBO DE PVC 6500x10

133. TUBO DE PVC 6550x10

134. TUBO DE PVC 6600x10

135. TUBO DE PVC 6650x10

136. TUBO DE PVC 6700x10

137. TUBO DE PVC 6750x10

138. TUBO DE PVC 6800x10

139. TUBO DE PVC 6850x10

140. TUBO DE PVC 6900x10

141. TUBO DE PVC 6950x10

142. TUBO DE PVC 7000x10

143. TUBO DE PVC 7050x10

144. TUBO DE PVC 7100x10

145. TUBO DE PVC 7150x10

146. TUBO DE PVC 7200x10

147. TUBO DE PVC 7250x10

148. TUBO DE PVC 7300x10

149. TUBO DE PVC 7350x10

150. TUBO DE PVC 7400x10

151. TUBO DE PVC 7450x10

152. TUBO DE PVC 7500x10

153. TUBO DE PVC 7550x10

154. TUBO DE PVC 7600x10

155. TUBO DE PVC 7650x10

156. TUBO DE PVC 7700x10

157. TUBO DE PVC 7750x10

158. TUBO DE PVC 7800x10

159. TUBO DE PVC 7850x10

160. TUBO DE PVC 7900x10

161. TUBO DE PVC 7950x10

162. TUBO DE PVC 8000x10

163. TUBO DE PVC 8050x10

164. TUBO DE PVC 8100x10

165. TUBO DE PVC 8150x10

166. TUBO DE PVC 8200x10

167. TUBO DE PVC 8250x10

168. TUBO DE PVC 8300x10

169. TUBO DE PVC 8350x10

170. TUBO DE PVC 8400x10

171. TUBO DE PVC 8450x10

172. TUBO DE PVC 8500x10

173. TUBO DE PVC 8550x10

174. TUBO DE PVC 8600x10

175. TUBO DE PVC 8650x10

176. TUBO DE PVC 8700x10

177. TUBO DE PVC 8750x10

178. TUBO DE PVC 8800x10

179. TUBO DE PVC 8850x10

180. TUBO DE PVC 8900x10

181. TUBO DE PVC 8950x10

182. TUBO DE PVC 9000x10

183. TUBO DE PVC 9050x10

184. TUBO DE PVC 9100x10

185. TUBO DE PVC 9150x10

186. TUBO DE PVC 9200x10

187. TUBO DE PVC 9250x10

188. TUBO DE PVC 9300x10

189. TUBO DE PVC 9350x10

190. TUBO DE PVC 9400x10

191. TUBO DE PVC 9450x10

192. TUBO DE PVC 9500x10

193. TUBO DE PVC 9550x10

194. TUBO DE PVC 9600x10

195. TUBO DE PVC 9650x10

196. TUBO DE PVC 9700x10

197. TUBO DE PVC 9750x10

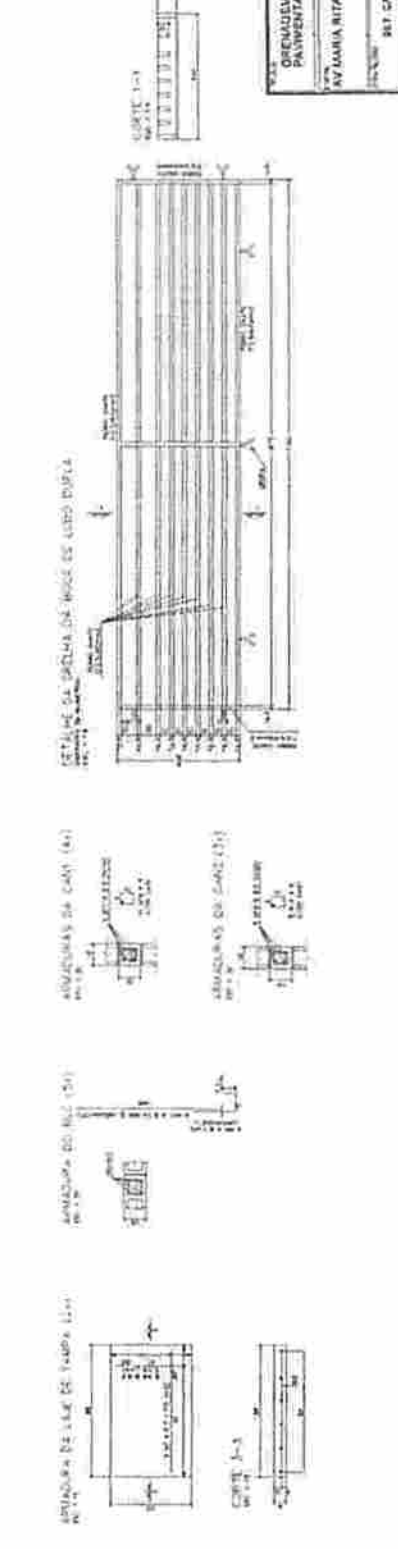
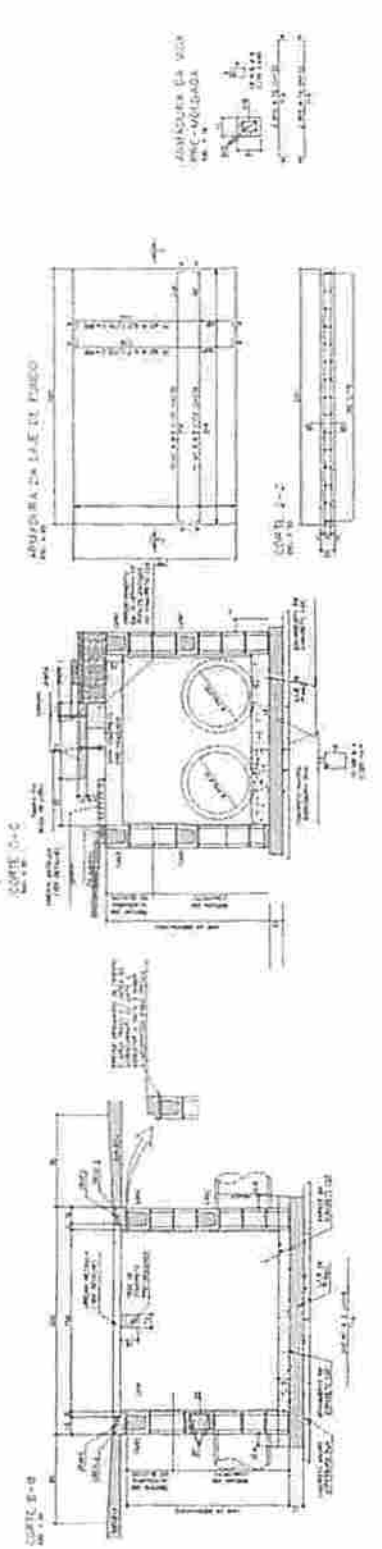
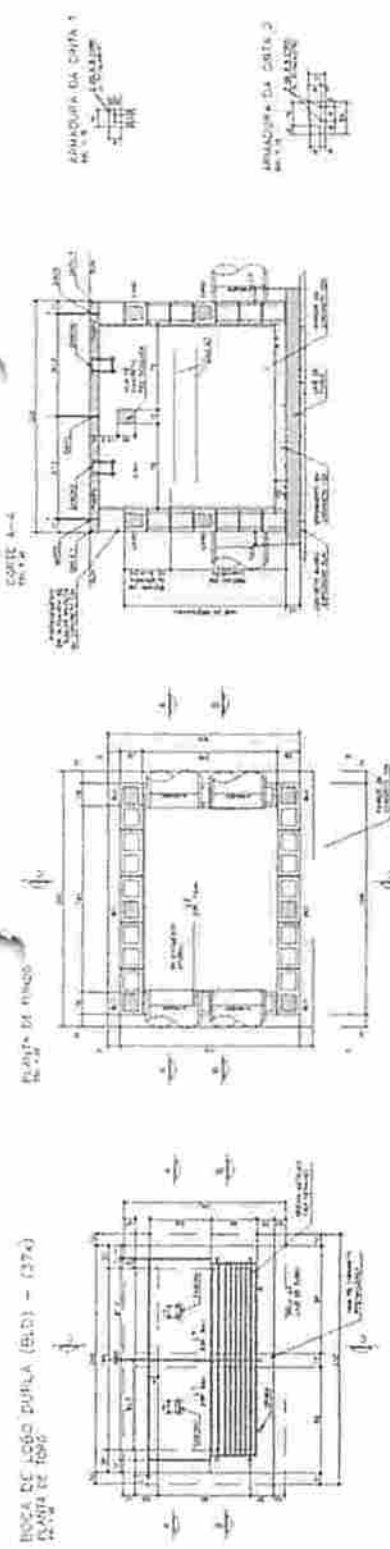
198. TUBO DE PVC 9800x10

199. TUBO DE PVC 9850x10

200. TUBO DE PVC 9900x10

201. TUBO DE PVC 9950x10

202. TUBO DE PVC 10000x10



*[Handwritten signature]*





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	251001/2022
FLS.	252
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO II  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

CARTA CREDENCIAL

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) \_\_\_\_\_ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) \_\_\_\_\_ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA Nº 004/2022, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(Nome e assinatura de seu representante legal)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	9811001/202 2
FLS.	283
Rub.	2

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO III  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A/O \_\_\_\_\_ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_ (endereço completo), representada pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, D E C L A R A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras.

**OBS: ASSINALAR COM "X" UMA DAS OPÇÕES**

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 284
Rub. <i>[assinatura]</i>

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO IV

**MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO  
CONTRATUAL**

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuidos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PE nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
  - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
  - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
  - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA qualquer



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2911 001 / 202 2
FLS.	285
Rub.	

comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022

ANEXO V  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	286
Rub.	2

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, representada pelo(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022 2
FLS.	281
Rub.	2

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO VI  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)  
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
Avenida Zeca Branco, nº 134, Bairro Mutirão  
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Concorrência Nº 004/2022 e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Concorrência Nº 004/2022, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de ..... (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra é de ..... (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....  
Conta corrente: .....

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ ..... (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo:

Nacionalidade:

Estado Civil:

Qualificação Profissional:

CPF:

RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 32 de 52



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022 2
FLS.	288
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO VII  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

### MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)  
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº \_\_\_\_\_, no valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:  
IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:  
OBJETO:  
Nº DA NOTA DE EMPENHO:  
Nº DO CONTRATO (SE HOVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:  
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 229
Rub. _____

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO VIII  
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ QUE ENTRE SI  
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE  
PEDREIRAS, ESTADO DO MARANHÃO  
E A EMPRESA \_\_\_\_\_  
PARA \_\_\_\_\_, NA  
FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ - \_\_\_\_ com sede na \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Secretário Municipal de \_\_\_\_\_, Sr.º \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) \_\_\_\_\_, (nome) \_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_, (domicílio) \_\_\_\_\_, (carteira de identidade) \_\_\_\_\_ (CPF/MF) \_\_\_\_\_, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução de obra, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da CONCORRÊNCIA Nº 004/2022, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 2811001/2022, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL**

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a CONCORRÊNCIA Nº 004/2022, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

O presente CONTRATO tem como objeto a prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da CONCORRÊNCIA Nº 004/2022, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/202 2  
FLS. 290  
Pub. J

**CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL**

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em R\$ \_\_\_\_\_, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

**CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;
- b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.
- c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- d) executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;
- e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;
- f) manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;
- g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;
- h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;
- i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;
- j) manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;
- k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;
- l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;
- m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2311001/202 2
FLS.	291
Rub.	

solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

#### CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução das obras e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo da obra;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

#### CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de **180 (cento e oitenta) dias**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (DOIS POR CENTO)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2311001/2022
FLS.	292
Rub.	

**PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública** - Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL.**

**PARÁGRAFO TERCEIRO – Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUARTO – Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO** – A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

**CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0208 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0011 1.012 Restauração do Bairro Maria Rita

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 37 de 52



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



FONTE: 1500000000 – Recursos não vinculados de

### CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização e de acordo com a liberação dos recursos.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- a) Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- b) Matrícula da obra no INSS (se houver);
- c) Uma cópia do Contrato;
- d) Uma cópia da planilha orçamentária;
- e) Uma cópia da ordem de serviço;

**PARÁGRAFO SEXTO:** A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 38 de 52



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/202 2
FLS.	2911
Rub.	

recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

**PARÁGRAFO NONO:** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365                      365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

a.1) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DAS OBRAS

- A execução das Obras que se refere este CONTRATO, será dirigida nos locais dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiros, mestre de obras, encarregados e outros



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	231100/2022
FLS.	295
Rub.	

prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a CONTRATANTE. A CONTRATANTE poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à CONTRATADA, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no edital da CONCORRÊNCIA.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora CONTRATADA dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO**

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no Projeto Executivo anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO**

- O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	296
Rub.	

**PARÁGRAFO QUARTO** - O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLEMENTO E SANÇÕES**

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 41 de 52



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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



- a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.  
b) Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

- 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.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

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	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 2511001/202 2
FLS. 298
Rub. e

11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

**PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:** A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

**PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:** A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



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.	281100/202	2
FLS.	299	
Rub.		

- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA**

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- a) Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- b) Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO**

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.



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

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

PEDREIRAS/MA	2
Proc. 2811001/202	
FLS. 300	
Rub. 2	

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATANTE não admitirá quaisquer alteração de projetos ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução de Obras e/ou Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas Obras e/ou Serviços, serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo conforme Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/1993.

### CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços e obras objeto deste contrato poderão ser reajustados, pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001202 2
FLS.	301
Rub.	J

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO**

Fica eleito o Foro de Pedreiras/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Pedreiras/MA, xxx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

\_\_\_\_\_  
Secretario Municipal de.....

Pela CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
Representante da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281001/2022
FLS.	302
Rub.	2

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO IX  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM			
CÓD.	INSUMO	ÍNDICE	P. UNIT.	P. TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>				
	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			
	<b>SUBTOTAL MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (A)</b>			
<b>MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS</b>				
	<b>SUBTOTAL MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS (B)</b>			
			<b>SUBTOTAL (A+B)</b>	<b>RS</b>
			<b>BDI (XX%)</b>	<b>RS</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>RS</b>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 2811001/2022
FLS. 303
Rub. e

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO X  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
<b>TOTAL</b>				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281109/2022
FLS.	304
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO XI  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)  
“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”  
SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA – COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>		
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>		



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

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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 2811001/202 2  
FLS. 305  
Rub. 2

GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022 2
FLS.	306
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO XII  
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2811001/2022  
LICITAÇÃO: Concorrência Nº 004/2022  
CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2811001/2022
FLS.	301
Rub.	

CONCORRÊNCIA Nº 004/2022  
ANEXO XIII  
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2811001/2022

LICITAÇÃO: **Concorrência Nº 004/2022**

CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa




ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281/001/2022
FLS.	308
Rub.	

**AVISO DE LICITAÇÃO.  
CONCORRÊNCIA Nº 004/2022.**

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA Nº 004/2022.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **20 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br).

Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022.

  
Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021



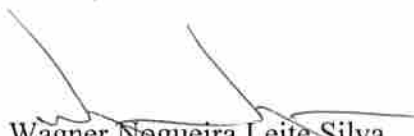
**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	281100/2022 2
FLS.	309
Rub.	2

### JUNTADA DE PUBLICAÇÕES

Junto aos autos do Processo Licitatório nº 004/2022, na modalidade Concorrência, do tipo Menor Preço Global, as publicações do Aviso de Licitação no Quadro de Aviso desta Prefeitura, Diário Oficial do Estado do Maranhão – DOE, Diário Oficial do Município – DOM, Jornal de Grande Circulação “Jornal O Correio”, SINC-Contrata, Portal de Transparência do Município.

Pedreiras/MA, em 14 de dezembro de 2022.

  
Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021



PEDREIRAS/MA  
Proc. 28/1001/202 2  
FLS. 310  
Rub. A

PEDREIRAS/MA  
Proc. /202

Sousa, nº.30, Centro, Morros/MA, sendo conduzida pela Comissão Permanente de Licitação desta Prefeitura Municipal, com data de abertura marcada para ocorrer no dia **30 de dezembro de 2022 às 09:00h** (nove horas). O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na Sala da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Morros/MA, localizada na Avenida José Lopes de Sousa, nº.30, Centro, Morros/MA, de 2ª a 6ª feira-feira, no horário das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, assim como no portal oficial desta Prefeitura Municipal, no endereço eletrônico: <https://portal.morros.ma.gov.br/>, onde poderá ser consultado ou obtido gratuitamente. O Edital poderá ainda ser solicitado através do e-mail: [licitacao@morros.ma.gov.br](mailto:licitacao@morros.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no(s) mesmo(s) endereço(s) supramencionado(s). Morros/MA, em 05/12/2022.

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO RAMOS - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 030/2022-CPL/PMPR A PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO RAMOS**, com sede na Avenida Castelo Branco, nº 96, Centro, Paulo Ramos – MA, através do Pregoeiro Municipal, torna público que fará realizar licitação na modalidade PREGÃO, em sua forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM, tendo por objeto a Contratação de serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação - M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, Supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a Eletrobras, no âmbito do Procel Reluz, conforme Edital e anexos. A sessão será realizada no dia 28 de dezembro de 2022, às 09h:00min (nove horas), no sítio eletrônico [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br). O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados na Sala da CPL, localizada na Rua 7 de Setembro, s/n, Centro, Paulo Ramos/MA, onde poderão ser consultados gratuitamente e obtidos através do portal da transparência na forma digital através do endereço eletrônico [www.pauloramos.ma.gov.br](http://www.pauloramos.ma.gov.br) e [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br). Esclarecimentos adicionais no endereço da CPL e via e-mail [cpl@pauloramos.ma.gov.br](mailto:cpl@pauloramos.ma.gov.br) de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h:00min às 12h:00min. Paulo Ramos/MA, 06 de dezembro de 2022. JOÃO PAULO SANTOS MARINHO RODRIGUES. Pregoeiro da CPL/PMPR.

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA N.º 001/2022 - SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **16 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de reforma, manutenção e conservação de praças públicas no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA N.º 002/2022 - SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **17 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de instalação de Subestações Aéreas para os Prédios Públicos do Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA N.º 003/2022 - SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **18 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção e reforma de estrutura para elevado do sistema de abastecimento de água, com reparo e substituição, no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA N.º 004/2022.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **20 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias



de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro - Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras - MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

### PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO - TOMADA DE PREÇO Nº 017/2022.** O MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ, através do Presidente da Comissão Permanente de Licitação, torna público, para conhecimento dos interessados que fará realizar, sob a égide da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, sob o regime Empreitada por Preço Unitário, objetivando a **Contratação de empresa para execução dos Serviços de engenharia de Reforma do Cais Jerônimo de Albuquerque na sede do Município de Primeira Cruz - MA**, no dia 29 de dezembro de 2022, às 10h:00min (dez horas), no auditório da Comissão Permanente de Licitação, situada à Praça Rua da Matriz, S/N, Centro, Primeira Cruz/MA, sendo presidida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal. O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço supra, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08:00 às 12:00 onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos mediante o recolhimento da importância de R\$ 10,00 (dez reais) feito, exclusivamente, através de Documento de Arrecadação Municipal. Também está disponível na Internet no Site: <http://www.primeiracruz.ma.gov.br/portal>. Esclarecimentos adicionais, no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl-primeiracruz@hotmail.com](mailto:cpl-primeiracruz@hotmail.com). Primeira Cruz-MA, 13 de dezembro de 2022. Lucas Artur Bezerra Pinheiro - Presidente da CPL.

### PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO PRESENCIAL Nº 015/2022.** A Prefeitura Municipal de Ribamar Fiquene - MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores, da Lei Complementar nº 123/2006; do Decreto Municipal nº 092/2021 - Regulamenta a Modalidade Pregão na Forma Presencial e Eletrônica no âmbito do Município de Ribamar Fiquene e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, licitação na modalidade Pregão Presencial, do tipo Menor Preço Por Item, objetivando **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL DE LIMPEZA, PARA ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE.** A sessão será realizada na Sala de reunião da Comissão Permanente de Licitação, localizada à AV. PRINCIPAL, S/N, CENTRO, sendo conduzida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal, auxiliado pela Equipe de Apoio com data de abertura agendada para 27 de Dezembro de 2022 às 12:00. O edital e seus anexos encontram-se disponíveis no prédio onde funciona a Comissão Permanente de Licitação, das 08:00 às 12:00 horas, ou através do Portal da Transparência do Município pelo endereço [www.ribamarfiquene.ma.gov.br](http://www.ribamarfiquene.ma.gov.br). Ribamar Fiquene - MA, 12 de Dezembro de 2022. Rael da Cruz Silva, Pregoeiro Municipal.

**AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO PRESENCIAL Nº 016/2022.** A Prefeitura Municipal de Ribamar Fiquene - MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores, da Lei Complementar nº 123/2006; do Decreto Municipal nº 092/2021 - Regulamenta a Modalidade Pregão na Forma Presencial e Eletrônica no âmbito do Município de Ribamar Fiquene e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, licitação na modalidade Pregão Presencial, do tipo Menor Preço Por Item, objetivando **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL DE EXPEDIENTE, PARA ATENDER AS DEMANDAS DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA.** A sessão será realizada na Sala de reunião da Comissão Permanente de Licitação, localizada à AV. PRINCIPAL, S/N, CENTRO, sendo conduzida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal, auxiliado pela Equipe de Apoio com data de abertura agendada para 27 de Dezembro de 2022 às 14:00. O edital e seus anexos encontram-se disponíveis no prédio onde funciona a Comissão Permanente de Licitação, das 08:00 às 12:00 horas, ou através do Portal da Transparência do Município pelo endereço [www.ribamarfiquene.ma.gov.br](http://www.ribamarfiquene.ma.gov.br). Ribamar Fiquene - MA, 12 de Dezembro de 2022. Rael da Cruz Silva, Pregoeiro Municipal.

**AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2022.** A Prefeitura Municipal de Ribamar Fiquene/MA, com sede na Av. Principal, s/n, Centro, Ribamar Fiquene - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, instituída pela portaria nº 142/2022 de 06 de janeiro de 2022, torna público que, com base na Lei. nº. 8.666/93, Lei Complementar nº 123/2006 e demais normas atinentes à espécie, realizará às 14:00hs (quatorze horas) do dia 29 de dezembro de 2022, licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, objetivando a Contratação de empresa especializada para Reforma, Climatização e Construção de Quadra de Futsal Aberta na Escola Municipal Eurival Gomes do Município de Ribamar Fiquene - MA. O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço supra, de 2ª a 6ª feira, no horário das 12:00hs (doze horas) às 18:00hs (dezoito horas), onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos mediante recolhimento da importância de R\$ 30,00 (trinta reais), que deverá ser feito através de Documentação de Arrecadação Municipal - DAM e no site: <http://ribamarfiquene.ma.gov.br>. Esclarecimentos adicionais, no mesmo endereço ou pelo telefone: (99) 3586-1117 - Email: [cpl@ribamarfiquene.ma.gov.br](mailto:cpl@ribamarfiquene.ma.gov.br). Ribamar Fiquene (MA), 12 de dezembro de 2022. JESSICA FERREIRA DOS SANTOS, Presidente da CPL.

### PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA INÊS - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 055/2022 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 4070/2022.** A Prefeitura Municipal de Santa Inês, por meio de sua COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL, torna público que realizará a licitação quem tem como objeto o Registro De Preços para eventual e futura contratação de empresa para fornecimento de combustíveis e lubrificantes, com julgamento por menor valor/menor desconto sobre a tabela da ANP, com vistas ao atendimento das necessidades de abastecimento da frota de veículos automotores do Município de Santa Inês - MA, do tipo "menor valor/menor desconto" que reger-se-á pelas disposições da Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto 10.024/19 e Decreto Nº 7.892, de 23 janeiro de 2013, pela Lei 8.666/93, de 21/06/93 e suas alterações e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital e seus anexos. Data: dia 27 de dezembro de 2022 às 09h:00min no horário de Brasília, na plataforma de compras do Governo Federal [www.compranet.com.br](http://www.compranet.com.br). Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Central de Licitação de 2ª a 6ª feira das 08h00min às 12h00min, situada à Av. Luiz Muniz, 1005 - Centro - Santa Inês/MA, onde poderá ser consultado e/ou

modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de reforma, manutenção e conservação de praças públicas no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.



objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção e reforma de estrutura para elevado do sistema de abastecimento de água, com reparo e substituição, no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - LICITAÇÕES - AVISO DE LICITAÇÃO: 002/2022

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA Nº 002/2022 - SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **17 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para prestação de serviços de instalação de Subestações Aéreas para os Prédios Públicos do Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Decreto Municipal nº 004/2021, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - LICITAÇÕES - AVISO DE LICITAÇÃO: 004/2022

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA Nº 004/2022.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **20 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto o Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitações. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](http://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras – MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - LICITAÇÕES - AVISO DE LICITAÇÃO: 003/2022

**AVISO DE LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA Nº 003/2022 - SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **09h00min (nove horas)** do dia **18 de janeiro de 2023**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro – Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por



Respondeu Jesus: "Eu sou o caminho, a verdade e a vida. Ninguém vem ao Pai, a não ser por mim.

# PROGRAMA MOMENTO COM DEUS

"Sede santos, porque eu sou santo"  
1 Pedro 1:16



TV CERRADO

Das 7:45hr às 8:30hr

YouTube Programa Momento com Deus TV Cerrado 21

f Geraldo Pereira

CANAL 21  
BALSAS PASSA AQUI

## HOMEM É MORTO E COMPANHEIRA É BALEADA TRÊS DIAS APÓS DEIXAR PENITENCIÁRIA NO PIAUI

Crime aconteceu no bairro Matadouro, em Campo Maior, no Norte do Piauí.

Um homem identificado como Francisco Antônio Campos foi assassinado e a companheira Janaína da Silva Santos, ambos de Piriipiri e que estavam residindo em Campo Maior há 5 meses, na noite dessa terça-feira (13).

Segundo a Polícia Militar, por volta das 22h dois indivíduos ainda não identificados invadiram a residência onde os dois moravam, no bairro Matadouro, e efetuaram disparos de revólver calibre 38 contra o casal.

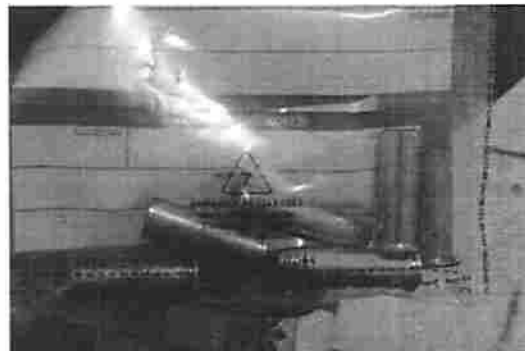
O homem foi alvejado na cabeça e morreu no local, e a mulher foi atingida nos braços e nas pernas, sendo socorrida para o hospital e não corre risco morrer.

No interior da residência, a Polícia Militar encontrou pacotes de maconha e pedras de crack prontas para serem vendidas.

A Polícia Militar informou ao g1 que as vítimas têm passagem pelo sistema prisional por tráfico de drogas. A mulher havia sido liberada da Penitenciária Feminina há três dias.

A Polícia Civil informou que vai investigar o caso.

Por: <https://g1.globo.com/>



PREFEITURA DE **BALSAS**  
Continua a construção da cidade que queremos

### TERMO DE ADJUDICAÇÃO.

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Adjudicação. Após analisar a Licitação na modalidade Tomada de Preços Nº 09/2022, objetivando a Contratação de empresa especializada para a Construção do Mercado Público do bairro da Trizidela, neste Município de Balsas/MA, sob ordem de serviço, conforme especificações, condições e quantidades contidas no projeto básico. Anexo I do presente Edital, a Presidente no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas, tendo em vista o resultado apresentado no processo licitatório supracitado, aprova e adjudica o objeto acima à empresa CIRCULO ENGENHARIA LTDA, CNPJ Nº 03.258.232/0001-32 por ter apresentado o MENOR PREÇO GLOBAL, de R\$ 2.137.903,50 (dois milhões cento e trinta e sete mil novecentos e três reais e cinquenta centavos), segundo critérios de julgamento pré-estabelecidos no ato convocatório. Balsas - MA, 13 de dezembro de 2022. Ana Maria Cabral Bernardes-Presidente da CPL.

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

**RESULTADO DE JULGAMENTO. TOMADA DE PREÇOS Nº 09/2022.** A Secretaria Municipal Permanente de Licitação e Contratos torna público o resultado de julgamento da Tomada de Preços, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada para a Construção do Mercado Público do bairro da Trizidela, neste Município de Balsas/MA, sob ordem de serviço. Empresa Classificada: CIRCULO ENGENHARIA LTDA, CNPJ Nº 03.258.232/0001-32, com Valor Global de R\$ 2.137.903,50 (dois milhões cento e trinta e sete mil novecentos e três reais e cinquenta centavos). Balsas - MA, 13 de dezembro de 2022. Ana Maria Cabral Bernardes-Presidente da CPL.

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

**AVISO DE LICITAÇÃO, CONCORRÊNCIA Nº 004/2022.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado -de Portaria nº 042/2021 de 07 de junho de 2021, sena pública que realizará as 09h00min (nove horas) do dia 20 de janeiro de 2023, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Bairro Centro - Pedreiras/MA, Licitação na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, tendo por objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galeria de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA, conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Decreto Federal nº 9.412/2018, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações dadas pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais normas pertinentes à espécie. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pela Comissão Permanente de Licitação, 09 Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Avenida Rio Branco, nº 111, CEP: 65.725-000, Centro - Pedreiras/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h00min às 14h00min, onde poderão ser consultados e retirados gratuitamente pelo site [www.pedreiras.ma.gov.br](https://www.pedreiras.ma.gov.br). Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço ou pelo e-mail [cplic@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cplic@pedreiras.ma.gov.br). Pedreiras - MA, em 12 de dezembro de 2022. Wagner Nogueira Leite Silva - OAB/DF nº 60.087 - Assessor Especial da CPL - Port. nº 042/2021.

**AVISO DE LICITAÇÕES PÚBLICAS.** A Comissão Permanente de Licitação - CPL do Município de Fortaleza dos Nogueiras - MA, avisa aos interessados que realizará na sede da Prefeitura Municipal, situada na Rua Ovidia Nogueira, nº 22, Girassol - CEP: 65.805-000 - Fortaleza dos Nogueiras - MA, licitação Pública na modalidade abaixo discriminada na forma da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006 e 147/214 e demais normas pertinentes à espécie. O Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados no endereço supra, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08:00 às 13:00 horas, onde poderá ser consultado e adquirido gratuitamente, conforme especificações abaixo. Qualquer informação poderá ser obtida no endereço acima, no portal da transparência site: <https://fortalezadosnogueiras.ma.gov.br>, pelo telefone (0\*\*99) 984785195 e/ou e-mail: [cpl.fortalezadosnogueirasma@yahoo.com](mailto:cpl.fortalezadosnogueirasma@yahoo.com)

<b>Tomada de Preços - Nº007/2022</b>	Data/Hora de Abertura 10/01/2023 - 08h30min. Tipo: Menor Preço Global
Obj eto:Contratação de empresa para execução os serviços de Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares, neste Município de Fortaleza dos Nogueiras/MA, conforme Convênio nº CV 0551.854333/2017 - FUNASA.	
Fortaleza dos Nogueiras - MA, 13 de dezembro de 2022. Domingos Augusto de Oliveira Júnior - Presidente da CPL.	

**20 ANOS ARIAB**  
ASSOCIAÇÃO DOS REVENDEDORES DE INSUMOS AGRÍCOLAS DE BALSAS

(99) 2141.1109  
(99) 99651.4680

Rodovia BR 230, KM 418, Zona Rural - Balsas - MA

**Rei dos Radiadores**  
99 98419-3883  
Av. Gov. Luiz Inácio, esquina com rua 03  
Pedreiras, Balsas - MA.





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


PEDREIRAS/MA  
Proc. 28/1001/2022  
FLS. 319  
Rub. 2

**CERTIDÃO**

**CERTIFICO** para os devidos fins que se fizeram necessários que foi afixada cópia do Edital e Aviso de Licitação na Modalidade Concorrência nº 004/2021, datado de 12/12/2022, a ser julgado em 20 de janeiro de 2023 às 09h00min, no Mural de Avisos desta Prefeitura nele ficando pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias consecutivos.

A referida licitação tem por objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda em galerias de concreto armado, pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical no Residencial Maria Rita no Município de Pedreiras/MA.

Pedreiras - MA, em 14 de dezembro de 2022.

  
Wagner Nogueira Leite Silva  
OAB/DF nº 60.087  
Assessor Especial da CPL  
Port. nº 042/2021

**Prefeitura Municipal de Pedreiras**

Avenida Rio Branco, 111 - Centro - CEP: 65725-000 - Pedreiras/MA  
CNPJ: 06.184.253/0001-49 - Tel: - Site: www.pedreiras.ma.gov.br

**AVISO DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA Nº004/2022 - TIPO: MENOR PREÇO**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO RESIDENCIAL MARIA RITA NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS/MA - DATA DA ABERTURA: 20 DE JANEIRO DE 2023 - HORÁRIO DA ABERTURA: 09:00 - LOCAL: AUDITÓRIO DO CENTRO ADMINISTRATIVO, LOCALIZADO À RUA MANOEL TRINDADE, Nº 145 - CENTRO - PEDREIRAS - MA

*Data da publicação do(a) aviso de licitação: 15/12/2022*

**ATESTADO DE PUBLICAÇÃO - AVISO DE LICITAÇÃO**

Certifico para devidos fins e direitos de prova que o(a) aviso de licitação do(a) **CONCORRÊNCIA - CONCORRÊNCIA Nº004/2022/2022** está publicado(a) no seguinte endereço eletrônico abaixo:

<https://pedreiras.ma.gov.br/licitacaolista.php?id=521>.

*Pedreiras/Ma, 15 de Dezembro de 2022.*

*Wagner Nogueira Leite Silva*  
Assessor

**Pedreiras**  
Tempo de Reconstruir  
GOVERNO MUNICIPAL

**Prefeitura Municipal de Pedreiras**

Avenida Rio Branco, 111 - Centro - CEP: 65725-000 - Pedreiras/MA  
CNPJ: 06.184.253/0001-49 - Tel: - Site: www.pedreiras.ma.gov.br

Link direto

<https://pedreiras.ma.gov.br/licitacaolista.php?id=521>

