



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220576668**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20220573008

**1. Responsável Técnico**

**RAYANE RIBEIRO GALVAO**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**

**AVENIDA RIO BRANCO**

Complemento:

Cidade: **PEDREIRAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.710.437,95**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS ZONA URBANA**

Complemento:

Cidade: **PEDREIRAS**

Data de início: **01/11/2022**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**

Nº: **SN**

Bairro: **ZONA URBANA**

UF: **MA**

CEP: 65725000

Previsão de término: **01/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **-4.571915, -44.600972**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.000,00	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	10.000,00	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	3.000,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.000,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	30,00	un

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO REFERENTE A REFORMAS, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS, NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

  
RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-63

Local

de

de

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

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **11/10/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: waACS  
Impresso em: 13/10/2022 às 16:30:58 por: , ip: 200.14.56.126

www.creama.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8300

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





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

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

**OBJETO:** Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

**IDENTIFICAÇÃO:** Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

**ENDEREÇO:** Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

**BASE DE PREÇOS / ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA)**  
**DATA BASE:** 08/2022 - Valores Sem Desoneração

<b>ENCARGOS</b>	112,90%	HORISTA - NÃO DESONERADO
<b>SOCIAIS:</b>	70,87%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
<b>BDI:</b>	22,40%	

**Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:**

Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	R\$ 3.710.437,95	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3.710.437,95</b>	<b>100,00%</b>

## Projeto Básico

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

PEDREIRAS - MARANHÃO  
2022

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 143.830,00	3,88%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 68.085,00	1,83%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 74.476,00	2,01%
4.0	CANTEIROS	R\$ 291.150,00	7,85%
5.0	REVESTIMENTOS	R\$ 104.867,00	2,83%
6.0	PINTURA	R\$ 219.764,00	5,92%
7.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 776.729,70	20,93%
8.0	PAVIMENTAÇÃO E PISO	R\$ 506.374,70	13,65%
9.0	PLANTIO	R\$ 172.242,00	4,64%
10.0	QUIOSQUES COM BANHEIRO	R\$ 505.728,25	13,63%
11.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 442.370,00	11,92%
12.0	ACESSIBILIDADE	R\$ 98.602,20	2,66%
13.0	DIVERSOS	R\$ 292.819,10	7,89%
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 13.400,00	0,36%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 3.710.437,95</b>	<b>100,00%</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		DOI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 143.830,00	3,88%
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	60,00	R\$ 462,00	R\$ 27.720,00	0,75%
1.2	SEINFRA	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E = 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	1.000,00	R\$ 116,11	R\$ 116.110,00	3,13%
2.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 68.085,00	1,83%
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	100,00	R\$ 52,17	R\$ 5.217,00	0,14%
2.2	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	500,00	R\$ 3,06	R\$ 1.530,00	0,04%
2.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.000,00	R\$ 30,98	R\$ 30.980,00	0,83%
2.4	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND	200,00	R\$ 1,19	R\$ 238,00	0,01%
2.5	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2.000,00	R\$ 15,06	R\$ 30.120,00	0,81%
3.0			MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 74.475,00	2,01%
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	100,00	R\$ 78,78	R\$ 7.878,00	0,21%
3.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	300,00	R\$ 112,67	R\$ 33.861,00	0,91%
3.3	ORSE	S97083S	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	300,00	R\$ 3,39	R\$ 1.017,00	0,03%
3.4	ORSE	S100977S	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	200,00	R\$ 8,60	R\$ 1.720,00	0,05%
3.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	10.000,00	R\$ 3,00	R\$ 30.000,00	0,81%
4.0			CANTEIROS				R\$ 291.150,00	7,85%
4.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1.000,00	R\$ 122,85	R\$ 122.850,00	3,31%
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	500,00	R\$ 78,68	R\$ 39.340,00	1,06%

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
4.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.000,00	R\$ 64,48	R\$ 128.960,00	3,48%
5.0			REVESTIMENTOS				R\$ 104.887,00	2,83%
5.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	M2	2.000,00	R\$ 5,17	R\$ 10.340,00	0,28%
5.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2.000,00	R\$ 38,57	R\$ 77.140,00	2,08%
5.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	100,00	R\$ 42,24	R\$ 4.224,00	0,11%
5.4	ORSE	S11179	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	M2	100,00	R\$ 131,63	R\$ 13.163,00	0,35%
6.0			PINTURA				R\$ 219.764,00	5,92%
6.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.000,00	R\$ 16,96	R\$ 33.900,00	0,91%
6.2	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL. 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	5.000,00	R\$ 23,71	R\$ 118.550,00	3,20%
6.3	ORSE	S100759G	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	200,00	R\$ 51,07	R\$ 10.214,00	0,26%
6.4	SBC	180141	PINTURA CAIAÇÃO INTERNA 3 DEMÃOS EM TETOS	M2	5.000,00	R\$ 11,42	R\$ 57.100,00	1,54%

  
Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
Data Base:	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
7.0			ILUMINAÇÃO PÚBLICA				R\$ 776.729,78	20,93%
7.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10.000,00	R\$ 4,70	R\$ 47.000,00	1,27%
7.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10.000,00	R\$ 7,74	R\$ 77.400,00	2,09%
7.3	PRÓPRIA	COMP-9509	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS H=4M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UND	20,00	R\$ 8.329,01	R\$ 166.580,20	4,49%
7.4	PRÓPRIA	COMP-67117	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS H=7M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UND	50,00	R\$ 9.714,99	R\$ 485.749,50	13,09%
8.0			PAVIMENTAÇÃO E PISO				R\$ 506.374,70	13,65%
8.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	3.000,00	R\$ 83,48	R\$ 250.440,00	6,75%
8.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_09/2022	M3	100,00	R\$ 869,37	R\$ 86.937,00	2,34%
8.3	SEINFRA	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	200,00	R\$ 157,59	R\$ 31.518,00	0,85%
8.4	SEINFRA	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	470,00	R\$ 252,51	R\$ 118.690,70	3,11%
9.0			PLANTIO				R\$ 172.242,00	4,64%
9.1	SINAPI	96520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 8,66	R\$ 4.340,00	0,12%
9.2	SINAPI	96504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 19,16	R\$ 9.580,00	0,26%
9.3	SINAPI	96509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UND	1.000,00	R\$ 133,34	R\$ 133.340,00	3,59%
9.4	SINAPI	96516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	30,00	R\$ 582,10	R\$ 17.463,00	0,47%
9.5	SINAPI	96510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	20,00	R\$ 174,20	R\$ 3.484,00	0,09%
9.6	SEINFRA	C4957	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 3W	UND	50,00	R\$ 80,70	R\$ 4.035,00	0,11%
10.0			QUIOSQUES COM BANHEIRO				R\$ 506.728,26	13,63%
10.1			ESTRUTURAS DOS QUIOSQUES				R\$ 369.951,95	9,97%
10.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,58	R\$ 78,78	R\$ 1.148,61	0,03%
10.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	9,72	R\$ 553,30	R\$ 5.378,08	0,14%

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Disoneração	BOI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
10.1.3	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	162,00	R\$ 78,68	R\$ 12.746,16	0,34%
10.1.4	PRÓPRIA	COMP-95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	10,98	R\$ 4.748,01	R\$ 52.133,15	1,41%
10.1.5	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIACOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	M2	160,20	R\$ 227,31	R\$ 36.415,06	0,98%
10.1.6	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	519,80	R\$ 121,67	R\$ 63.244,07	1,70%
10.1.7	SBC	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	140,00	R\$ 106,73	R\$ 14.942,20	0,40%
10.1.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_05/2018	M2	72,90	R\$ 45,19	R\$ 3.294,35	0,09%
10.1.9	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	1.039,60	R\$ 7,56	R\$ 7.890,56	0,21%
10.1.10	ORSE	S03314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	M2	1.039,60	R\$ 34,41	R\$ 35.772,64	0,96%
10.1.11	ORSE	S872735	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_05/2014	M2	375,60	R\$ 72,11	R\$ 27.084,52	0,73%
10.1.12	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E-SIMA AF_05/2019	M2	160,20	R\$ 110,92	R\$ 17.769,38	0,48%
10.1.13	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	M2	96,00	R\$ 42,23	R\$ 4.054,08	0,11%
10.1.14	SBC	180602	PINTURA PVA EM 3 DEMÃOS + MASSA+ FUNDO PREPARADOR TETO GESSO	M2	96,00	R\$ 32,37	R\$ 3.107,52	0,08%
10.1.15	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_05/2014	M2	1.039,60	R\$ 16,24	R\$ 16.883,10	0,46%
10.1.16	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.039,60	R\$ 16,95	R\$ 17.621,22	0,47%
10.1.17	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	96,00	R\$ 34,43	R\$ 3.305,28	0,09%

Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.785.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
 CNPJ: 06.164.253/0001-49  
 Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
10.1.18	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	96,00	R\$ 87,39	R\$ 8.389,44	0,23%
10.1.19	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,00	R\$ 393,76	R\$ 3.937,60	0,11%
10.1.20	SBC	023310	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GRADES DE FERRO EM JANELAS	M2	10,00	R\$ 427,14	R\$ 4.271,40	0,12%
10.1.21	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	33,00	R\$ 402,77	R\$ 13.291,41	0,36%
10.1.22	SEINFRA	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	35,70	R\$ 306,48	R\$ 10.941,34	0,29%
10.1.23	SINAPI	00011692	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO. BRANCO COMUM. E= *3* CM	M2	9,00	R\$ 703,42	R\$ 6.330,78	0,17%
10.2			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				R\$ 27.325,20	0,74%
10.2.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,00	R\$ 4,70	R\$ 4.700,00	0,13%
10.2.2	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	R\$ 17,58	R\$ 3.516,00	0,09%
10.2.3	SBC	060121	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UND	30,00	R\$ 65,64	R\$ 1.969,20	0,05%
10.2.4	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	20,00	R\$ 28,90	R\$ 578,00	0,02%
10.2.5	SBC	061110	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 25mm 1"	M	500,00	R\$ 13,75	R\$ 6.875,00	0,18%
10.2.6	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	10,00	R\$ 187,27	R\$ 1.872,70	0,05%
10.2.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	10,00	R\$ 103,62	R\$ 1.036,20	0,03%
10.2.8	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	20,00	R\$ 13,35	R\$ 267,00	0,01%
10.2.9	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	50,00	R\$ 56,13	R\$ 2.806,50	0,08%
10.2.10	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	10,00	R\$ 172,05	R\$ 1.720,50	0,05%
10.2.11	SEINFRA	16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UND	50,00	R\$ 2,14	R\$ 107,00	0,00%
10.2.12	ORSE	S09193	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA COM PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", FIXADO NO TELHADO	UND	10,00	R\$ 187,71	R\$ 1.877,10	0,05%

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
	SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
10.3			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				R\$ 25.431,80	0,69%
10.3.1	SBC	052954	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 500 LITROS	UND	10,00	R\$ 373,96	R\$ 3.739,80	0,10%
10.3.2	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	500,00	R\$ 19,96	R\$ 9.980,00	0,27%
10.3.3	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	70,00	R\$ 23,75	R\$ 1.662,50	0,04%
10.3.4	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	80,00	R\$ 35,08	R\$ 2.806,40	0,08%
10.3.5	ORSE	S01167	TE 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND	20,00	R\$ 10,89	R\$ 217,80	0,01%
10.3.6	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND	50,00	R\$ 12,52	R\$ 626,00	0,02%
10.3.7	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	120,00	R\$ 7,61	R\$ 913,20	0,02%
10.3.8	ORSE	I01002	FLANGE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, C/ SEXTAVADO E SEM FUROS, D=1"	UND	20,00	R\$ 15,64	R\$ 312,80	0,01%
10.3.9	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	20,00	R\$ 6,24	R\$ 124,80	0,00%
10.3.10	SBC	052056	CURVA 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 20mm	UND	30,00	R\$ 10,71	R\$ 321,30	0,01%
10.3.11	SINAPI	00001402	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UND	40,00	R\$ 9,60	R\$ 386,00	0,01%
10.3.12	SBC	I014953	JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2"	UND	40,00	R\$ 6,79	R\$ 271,60	0,01%
10.3.13	ORSE	S06163	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDRÔMETRO DN 1/2", VAZÃO 3,0M3/H	UND	10,00	R\$ 179,33	R\$ 1.793,30	0,05%
10.3.14	ORSE	S01190	UNIÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM, P/ ÁGUA	UND	40,00	R\$ 16,52	R\$ 660,80	0,02%
10.3.15	SINAPI	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	20,00	R\$ 16,32	R\$ 326,40	0,01%
10.3.16	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	20,00	R\$ 6,24	R\$ 124,80	0,00%
10.3.17	SINAPI	00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UND	40,00	R\$ 28,85	R\$ 1.154,00	0,03%
10.4			INSTALAÇÕES SANITARIAS				R\$ 44.485,90	1,20%
10.4.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M	UND	10,00	R\$ 3.292,59	R\$ 32.925,80	0,89%

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
10.4.2	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 130,20	R\$ 1.302,00	0,04%
10.4.3	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 50,70	R\$ 507,00	0,01%
10.4.4	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 12,11	R\$ 121,10	0,00%
10.4.5	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	60,00	R\$ 11,26	R\$ 675,60	0,02%
10.4.6	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	20,00	R\$ 29,82	R\$ 596,40	0,02%
10.4.7	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	100,00	R\$ 48,37	R\$ 4.837,00	0,13%
10.4.8	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120,00	R\$ 29,35	R\$ 3.522,00	0,09%
10.5			<b>LOUÇAS E METAIS</b>				R\$ 38.532,70	1,04%
10.5.1	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 614,31	R\$ 6.143,10	0,17%
10.5.2	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 206,04	R\$ 2.060,40	0,05%
10.5.3	ORSE	S01889	ESPELHO PLANO 4MM	M2	10,00	R\$ 720,47	R\$ 7.204,70	0,19%
10.5.4	SBC	190591	BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,60m	UND	10,00	R\$ 691,01	R\$ 6.910,10	0,19%
10.5.5	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	10,00	R\$ 728,49	R\$ 7.284,90	0,20%
10.5.6	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 459,73	R\$ 4.597,30	0,12%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
 CNPJ: 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:	SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,40%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
10.5.7	SINAPI	00036223	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UND	20,00	R\$ 216,61	R\$ 4.332,20	0,12%
11.0			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				R\$ 442.370,00	11,92%
11.1	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	5.000,00	R\$ 57,19	R\$ 285.950,00	7,71%
11.2	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3.000,00	R\$ 52,14	R\$ 156.420,00	4,22%
12.0			<b>ACESSIBILIDADE</b>				R\$ 91.602,20	2,89%
12.1	ORSE	S12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	UND	30,00	R\$ 468,34	R\$ 14.050,20	0,38%
12.2	ORSE	S09418	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	800,00	R\$ 105,68	R\$ 84.552,00	2,28%
13.0			<b>DIVERSOS</b>				R\$ 292.819,10	7,89%
13.1	SBC	200056	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENGOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	50,00	R\$ 440,64	R\$ 22.032,00	0,59%
13.2	ORSE	S02411	BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PÉ DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA	UND	50,00	R\$ 1.346,40	R\$ 67.320,00	1,81%
13.3	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP=40L e DIAM=35cm	UND	50,00	R\$ 364,74	R\$ 18.237,00	0,49%
13.4	ORSE	S04629	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO	M	100,00	R\$ 294,76	R\$ 29.476,00	0,79%
13.5	PRÓPRIA	COMP-6283	ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X16 E CAIBRO 5X6)	UND	10,00	R\$ 7.408,41	R\$ 74.084,10	2,00%
13.6	PRÓPRIA	COMP-86599451	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,00	R\$ 816,70	R\$ 81.670,00	2,20%
14.0			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				R\$ 13.400,00	0,36%
14.1	ORSE	S02450	LIMPEZA GERAL	M2	5.000,00	R\$ 2,68	R\$ 13.400,00	0,36%
<b>TOTAL COM BDI</b>							<b>R\$ 3.710.437,95</b>	<b>100,00%</b>

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 3.710.437,95 (Três Milhões e Setecentos e Dez Mil e Quatrocentos e Trinta e Sete Reais e Noventa e Cinco Centavos)

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARÁ VISÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.194.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Prças. Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (9E) 37/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: RCI
112,50%
22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	ORSE	800651	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV.02_01/2012	M2								60,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV.02_01/2012		10,03		3,00		2,00			60,00
1.2	SEINFRA	C2316	TAFUMÉ DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2				1.000,00				1.000,00
			TAFUMÉ DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO									1.000,00
2.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:									
2.1	SINAPI	57622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	M3								100,00
			DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017								100,00	100,00
2.2	SINAPI	57631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	M2				500,00				500,00
			DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017									500,00
2.3	SEINFRA	C1056	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2								1.000,00
			DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					1.000,00				1.000,00
2.4	SINAPI	97616	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	LND	200,00							200,00
			REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017									200,00

**Rayano Kibeiro Galvão**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 08.184.253/0001-49  
 Av. Rio Itaipó nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	ENCARGOS SOCIAIS	112,10%
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Prédios Públicos, no Município de Pedreiras - Maranhão.	BDI	23,40%
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prédios Públicos, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA		
ORSE (05) 07/2022 - SBC (MA) 0072522 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 09/2022 - Valores Sem Desprezeço		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
2.5	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2				2.000,00				2.000,00
			DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017									2.000,00
3.0			MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	M3								100,00
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021								100,00	100,00
3.2	SINAPI	94519	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_06/2016	M3								300,00
			ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016								300,00	300,00
3.3	ORSE	597033	COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_08/2021	M2								300,00
			COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_08/2021					300,00				300,00

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
<b>OBJETO:</b> Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>ENDEREÇO:</b> Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA:</b> ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 037 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> 112,00%
<b>BASE:</b>	<b>BDI:</b> 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.4	ORSE	51003773	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (LJUIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3							200,00	200,00
			CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (LJUIDADE: M3). AE_ 07/2020.								200,00	200,00
3.5	SINAPI	98875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DNIT ATÉ 30 KM (LJUIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM								10.000,00
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DNIT ATÉ 50 KM (LJUIDADE: M3XKM). AE_ 07/2020								10.000,00	10.000,00
4.0			<b>GANTEIROS</b>									
4.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_ 12/2021	M2				1.000,00				1.000,00
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AE_ 12/2021									1.000,00
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_ 12/2016	M			500,00					500,00
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AE_ 09/2016									500,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.194.231/0001-49  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-600

PROPOSTA Nº: 01/2022 - Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS: DATA: 01/31/2022 - SBC (MA) 09/25/22 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sim Desoneração Base1
ENCARGOS JUDICIAIS: 112,00%
BOI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO). AF_06/2014	M								2.000,00
			ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO). AF_06/2014		2.000,00							2.000,00
5.0			REVESTIMENTOS									
5.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2								2.000,00
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					2.000,00				2.000,00
5.2	SINAPI	87629	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2								2.000,00
			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					2.000,00				2.000,00

Rayano Kibeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1

PROJONTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 05/2022 - SENFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS (BS)
112,10%
22,49%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
5.3	SINAPI	87537	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 30MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2								100,00
			EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 30MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014					100,00				100,00
5.4	ORSE	S11178	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.02	M2								100,00
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.02					100,00				100,00
6.0			PINTURA									
6.1	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	M2								2.000,00
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014					2.000,00				2.000,00





ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 (Nº): 06.194.23/0001-49  
 Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 05725-600

PROJONOME: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	ENCARGOS SOCIAIS	112,10%
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	BCI	22,40%
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS (DATA BASE):		
ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SENFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração		

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
6.2	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR, AF. 05/2021	M2				5.000,00				5.000,00
			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR, AF. 05/2021									5.000,00
6.3	ORSE	51007585	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS), AF. 01/2020_F	M2				200,00				200,00
			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS), AF. 01/2020_F									200,00
6.4	SBC	180141	PINTURA CALHAÇÃO INTERNA 3 DEMAOS EM TETOS	M2				5.000,00				5.000,00
			PINTURA CALHAÇÃO INTERNA 3 DEMAOS EM TETOS									5.000,00
7.0			ILUMINAÇÃO PÚBLICA									
7.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	M		10.000,00						10.000,00
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015									10.000,00
7.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	M		10.000,00						10.000,00
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015									10.000,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.125-000

PROPOSTA Nº: 01/2022 - Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: ZONA URBANA do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS: DATA: 07/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SENFRA (E) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,10%
BSI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
7.3	PRÓPRIA	COMP-9509	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS H=4M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UND								20,00
			POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS H=4M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX		20,00							20,00
7.4	PRÓPRIA	COMP-67117	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS H=7M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UND								50,00
			POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS H=7M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX		50,00							50,00
8.0			PAVIMENTAÇÃO E PISO									
8.1	SINAPI	92156	EXECUÇÃO DE PASEIJO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 5 CM, AF. 12/2015	M2								3.000,00
			EXECUÇÃO DE PASEIJO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 5 CM, AF. 12/2015					3.000,00				3.000,00
8.2	SINAPI	94530	EXECUÇÃO DE PASEIJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLCADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022	M3								100,00
			EXECUÇÃO DE PASEIJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLCADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022								100,00	100,00

**Rayano Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Itaipava nº 111 - Centro - CEP: 65.725-400

PROPOSTA Nº: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	ENCARGOS SOCIAIS: 112,10%
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças, Pátios, no Município de Pedreiras - Maranhão	22,40%
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
BASE DE PREÇOS: DATA: 09/3E (SE) 97/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração Base:	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
8.3	SEINFRA	C2853	LASTRADO DE PEDRA DE MÃO LASTRADO DE PEDRA DE MÃO	M3							200,00 200,00	
8.4	SEINFRA	C3014	PEDRA SÁG TOMÉ PEDRA SÁG TOMÉ	M2				470,00			470,00 470,00	
9.0			PLANTIO									
9.1	SINAPI	98520	APLICACAO DE ADIUBO EM SOLO, AF_05/2018 APLICACAO DE ADIUBO EM SOLO, AF_05/2018	M2				500,00			500,00 500,00	
9.2	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, AF_05/2018 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, AF_05/2018	M2				500,00			500,00 500,00	
9.3	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF_05/2018 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF_05/2018	UND	1.000,00							1.000,00 1.000,00
9.4	SINAPI	98518	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF_05/2018 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF_05/2018	UND	30,00							30,00 30,00
9.5	SINAPI	98610	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,00 M, AF_06/2018 PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,00 M, AF_06/2018	UND	20,00							20,00 20,00

**Rayane Kibeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
ENDEREÇO: Zona Urbana, do Município de Pedreiras - Maranhão	
BASE DE PREÇOS (DATA BASE):	ENCARGOS SOCIAIS: 112,10%
ORSE (BE) 37/2022 - SBC (MA) 06/2022 - DEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	BSI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
9.6	SEINFRA	C4857	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-37 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W	UND	50,00							60,00
			LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W									50,00
10.0			QUIOSQUE COM BANHEIRO									
10.1			ESTRUTURAS DOS QUIOSQUES									
10.1.1	SINAPI	93366	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	10,00		0,30		0,30	15,20		14,58
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									14,58
10.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,00		0,20		0,30	15,20		9,72
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									9,72
10.1.3	SINAPI	93204	CIRTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	10,00					15,20		162,00
			CIRTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016									162,00
10.1.4	PRÓPRIA	COMP-65953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	60,00		0,30		0,30			1,62
			FUNDACIONES DO QUIOSQUE		60,00		0,15		0,30			4,50
			PILARES DO QUIOSQUE		10,00		0,15		0,20			4,88
			VIGAS COMPRIMENTO TOTAL DO QUIOSQUE									



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 05.154.251/0001-49  
 Av. Rio Branco 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reforma, Manutenção e Conservação de Prças. Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem Desoneração Base:
ENCARGOS SOCIAIS: 112,00%
IRRF: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1.5	SINAPI	101863	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAFA) = (8+4). AF. 11/2020	M2	10,00			16,02				160,20
10.1.6	SINAPI	103332	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAFA) = (8+5). AF. 11/2020	M2	10,00							160,20
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	10,00							519,90
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO PLP-TIBANICA		10,00				2,50	16,20		405,00
					10,00				0,82	14,00		114,90
10.1.7	SBC	090585	PIZZADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	10,00					14,00		140,00
			PIZZADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m									140,00
10.1.8	SINAPI	98857	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018	M2	10,00				0,45	16,20		72,90
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018									72,90
10.1.9	ORSE	503310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRACÃO T1 - 1:3 (CIMENTO/LAREIA) - REVISADO 08/2016	M2	20,00							1.039,60
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO PLP-TIBANICA		20,00				2,50	16,20		810,00
					20,00				0,82	14,00		229,60

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 05.184.253/0001-40  
 Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	ENCARGOS SOCIAIS: 112,00%
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praça Pública, no Município de Pedreiras - Maranhão.	BEN: 22,40%
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
ENDEREÇO: Zona Urbana, do Município de Pedreiras - Maranhão	
BASE DE PREÇOS / DATA ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem Desoneração	

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1.10	ORSE	50314	REBOCO DO EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRACO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM ALVENARIA DE VEICIAÇÃO PLATIBANDA	M2	20,00 20,00				2,50 0,92	19,20 14,00		1.039,60 910,00 239,60
10.1.11	ORSE	587235	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 6 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 BAPFEIROS QUIPOSUES PIA 1.00 X 0.60	M2	10,00 10,00 10,00				2,10 2,10 0,90	6,80 10,40 1,60		376,00 142,80 218,40 14,80
10.1.12	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E-3MM, AF_06/2018 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E-3MM, AF_06/2018	M2	10,00			16,02				160,20 160,20
10.1.13	SINAPI	98113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_06/2017 - P FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_06/2017 - P	M2	10,00			9,60				96,00 96,00
10.1.14	SBC	180602	PINTURA PVA EM 3 DEMASOS + MASSA+ FUJIDO PREPARADOR TETO GESSO PINTURA PVA EM 3 DEMASOS + MASSA+ FUJIDO PREPARADOR TETO GESSO	M2	10,00			9,60				96,00 96,00

**Rayano Kibeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	OFSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,80%
IOF:	21,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1.16	SINAPI	88487	APLICAÇÃO E LIVAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_08/2014	M2	20,00				2,50	19,20		1.039,60
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		20,00				0,82	14,00		810,00
			PLATIBANDEJA									229,60
10.1.16	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_08/2014	M2	20,00				2,50	19,20		1.039,60
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		20,00				0,82	14,00		810,00
			PLATIBANDEJA									229,60
10.1.17	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L., APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE. ADERIDO. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	M2	10,00			9,60				96,00
10.1.18	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_08/2014	M2	10,00			9,60				96,00
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_08/2014									96,00

**Rayane Kibeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Pragas Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Pragas Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE (05) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
BASE:	ENCARGOS SOCIAIS: 112,80%
	BID: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERIMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1.19	SINAPI	84570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	20,00		1,00		0,50			10,00
10.1.20	SBC	023110	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								
10.1.21	SEINFRA	C1908	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GRADES DE FERRO EM JANELAS	M2	20,00		1,00		0,50			10,00
10.1.21	SEINFRA	C1908	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GRADES DE FERRO EM JANELAS	M2	20,00		1,50		1,10			33,00
10.1.22	SEINFRA	C1970	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	10,00		0,80		2,10			35,70
10.1.22	SEINFRA	C1970	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	10,00		0,80		2,10			16,80
10.1.23	SINAPI	00011992	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= 3" CM	M2	20,00	1,50	0,30					9,00
10.1.23	SINAPI	00011992	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= 3" CM	M2	20,00	1,50	0,30					9,00

**Rayano Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.769.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.104.25/0001-49  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Simb. Desonerção
ENCARGOS SOCIAIS: BCF
112,90%
22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.2			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
10.2.1	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M								1.000,00
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015		1.000,00							1.000,00
10.2.2	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M								200,00
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015		200,00							200,00
10.2.3	SBC	060121	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PLAFON 19W LED BRANCO FRIQ.22.5x22.5	UND	30,00							30,00
			LUMINÁRIA DE EMBUTIR PLAFON 19W LED BRANCO FRIQ.22.5x22.5									
10.2.4	SINAPI	91553	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UND	20,00							20,00
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015									
10.2.5	SBC	061116	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"	M		500,00						500,00
			ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"									500,00

Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 09/2022 - Valores Sem Desoneração BDI
ENCARGOS SOCIAIS:	112,00%
BDI	22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.2.6	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								10,00
			QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		10,00							10,00
10.2.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								10,00
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		10,00							10,00
10.2.8	SINAPI	93554	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								20,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		20,00							20,00
10.2.9	SINAPI	92504	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								50,00
			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		50,00							50,00
10.2.10	SINAPI	96996	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND								10,00
			HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		10,00							10,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 05.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - BEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,80%
BDI:	22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.2.11	SEINFRA	B5432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UND	50,00							50,00 50,00
10.2.12	ORSE	509193	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA COM PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", FIXADO NO TELHADO ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA COM PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", FIXADO NO TELHADO	UND	10,00							10,00 10,00
10.3			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
10.3.1	SBC	052954	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 600 LITROS CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LITROS	UND	10,00							10,00 10,00
10.3.2	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	M		500,00						500,00 500,00
10.3.3	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	M		70,00						70,00 70,00
10.3.4	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	M		80,00						80,00 80,00

**Rayane Kubairo Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº113 - Centro - CEP: 55.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão.
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Peças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão.
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Peças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão.
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão.
BASE DE PREÇOS / DATA ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores 5 em Descontagem
ENCARGOS SOCIAIS: 112,80%
BIOT: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.3.5	ORSE	501167	TE 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM TE 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND	20,00							20,00 20,00
10.3.6	ORSE	501143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND	50,00							50,00 50,00
10.3.7	SINAPI	69356	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	UND	120,00							120,00 120,00
10.3.8	ORSE	101002	FLANGE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, C/ SEXTAVADO E SEM FUROS, Dn1" FLANGE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, C/ SEXTAVADO E SEM FUROS, Dn1"	UND	20,00							20,00 20,00
10.3.9	SINAPI	69428	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	UND	20,00							20,00 20,00
10.3.10	SBC	052056	CURVA 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 20mm CURVA 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 20mm	UND	30,00							30,00 30,00

**Rayane Kibício Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco 111 - Centro - CEP: 65.735-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS DATA ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: BCI
112,80%
27,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.3.11	SINAPI	00001402	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO FREDIAL DE ÁGUA	UND	40,00							40,00
			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO FREDIAL DE ÁGUA									40,00
10.3.12	SBC	1014853	JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2"	UND	40,00							40,00
			JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2"									40,00
10.3.13	ORSE	S06163	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDRÔMETRO DN 1/2", VAZÃO 3,0M3/H	UND	10,00							10,00
			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDRÔMETRO DN 1/2", VAZÃO 3,0M3/H									10,00
10.3.14	ORSE	S01190	UNIÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM, P/ÁGUA	UND	40,00							40,00
			UNIÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM, P/ÁGUA									40,00
10.3.15	SINAPI	89870	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	UND	20,00							20,00
			ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022									20,00

**Rayano Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS:
	EDF:
	112,80%
	22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.3.16	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UND	20,00							20,00
			ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022									20,00
10.3.17	SINAPI	00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UND								40,00
			REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"		40,00							40,00
10.4			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
10.4.1	SEINFRA	C4102	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M	UND	10,00							10,00
			FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M									10,00
10.4.2	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 160 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	UND								10,00
			CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022		10,00							10,00

**Rayane Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:
ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SENFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 09/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:
BOF
112,90%
22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.4.3	SINAPI	88748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND								10,00
			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		10,00							10,00
10.4.4	SINAPI	89602	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND								10,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		10,00							10,00
10.4.5	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND								60,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		60,00							60,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:
ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 037 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,80%
BCR: 27,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.4.6	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	UND								20,00
			JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022		20,00							20,00
10.4.7	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M								100,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022			100,00						100,00
10.4.8	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M								120,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022			120,00						120,00

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





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Vilhotes Sem Delineamento
ENCARGOS SOCIAIS: 112,00%
BDI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.5			LOUÇAS E METAIS									
10.5.1	SINAPI	86832	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								10,00
			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00							10,00
10.5.2	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND								10,00
			KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		10,00							10,00
10.5.3	ORSE	S01889	ESPELHO PLANO 4MM	M2								10,00
			ESPELHO PLANO 4MM		10,00							10,00
10.5.4	SBC	190591	BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,60m	UND								10,00
			BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,60m		10,00							10,00
10.5.5	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND								10,00
			PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		10,00							10,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. R. Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-600

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,00%
BCI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.5.6	SINAPI	86539	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,6" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								10,00
			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00							10,00
10.5.7	SINAPI	00038233	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UND								20,00
			BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM		20,00							20,00
11.0			DRENAGEM SUPERFICIAL									
11.1	SINAPI	94788	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	M								5.000,00
			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016			5.000,00						5.000,00
11.2	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 16 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_08/2016	M								3.000,00
			GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_08/2016			3.000,00						3.000,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Ilie Barco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças, Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,80%
BDI: 22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.0			ACESSIBILIDADE									
12.1	ORSE	S12214	RAMPA PADRAO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEBIAOS	UND								30,00
			RAMPA PADRAO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEBIAOS		30,00							30,00
12.2	ORSE	S09418	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-4, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2								800,00
			PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-4, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE					800,00				800,00
13.0			DIVERSOS									
13.1	SBC	200056	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M		50,00						50,00
			BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M									50,00
13.2	ORSE	S02411	BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,60M, LARGURA=30CM, PE DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA	UND								50,00
			BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,60M, LARGURA=30CM, PE DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA		50,00							50,00

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,80%
BCI:	22,40%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA	PERÍMETRO (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.3	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=38cm LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UND	50,00							50,00 50,00
13.4	ORSE	S04529	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=60MM. EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM. EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO	M		100,00						100,00 100,00
13.5	PRÓPRIA	COMP-8283	ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X16 E CAIBRO 5X6) ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO. PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X16 E CAIBRO 5X6)	UND	10,00							10,00 10,00
13.6	PRÓPRIA	COMP-86599451	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,00							100,00
14.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									6.000,00
14.1	ORSE	S02450	LIMPEZA GERAL LIMPEZA GERAL	M2				5.000,00				5.000,00

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 02/ - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	Encargos Sociais:	112,90%
		BDI:	22,40%

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (m2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	10,99	43,96
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m3/m	ORSE	m	1,00000000	3,89	3,89
I04813S	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada, de "2,4 x 1,2" m (sem postes para fixação)	ORSE	m2	1,00000000	275,00	275,00
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	22,38	3,36
TOTAL Material:						326,21
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I01213S	Carpinteiro de formas (horsta)	ORSE	h	1,00000000	16,61	16,61
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	11,73	23,46
TOTAL Mão de Obra:						40,07
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	3,65	3,65
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	3,76	7,52
TOTAL Serviço:						11,17
VALOR:						377,45
VALOR SEM ENCARGOS:						356,20
VALOR ENCARGOS:						21,25
VALOR COM ENCARGOS:						377,45
VALOR UNITÁRIO:						377,45
VALOR COM BDI:						462,00

1.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTAO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	15,10	16,61
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,86	3,93
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,61	39,72
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:						62,5925
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	23,1822	18,5440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	17,1498	13,7200
TOTAL Mão de Obra:						32,2640
VALOR:						94,86
VALOR SEM ENCARGOS:						73,60
VALOR ENCARGOS:						21,26
VALOR COM ENCARGOS:						94,86
VALOR UNITÁRIO:						94,86
VALOR COM BDI:						116,11

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

### 2.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	21,34	4,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	16,27	37,82
TOTAL Serviço:					42,62	
VALOR:					42,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					24,20	
VALOR ENCARGOS:					18,42	
VALOR COM ENCARGOS:					42,62	
VALOR UNITÁRIO:					42,62	
VALOR COM BDI:					52,17	

### 2.2. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03740000	21,34	0,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10530000	16,27	1,71
TOTAL Serviço:					2,50	
VALOR:					2,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,40	
VALOR ENCARGOS:					1,10	
VALOR COM ENCARGOS:					2,50	
VALOR UNITÁRIO:					2,50	
VALOR COM BDI:					3,06	

### 2.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	23,1822	3,0134
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1498	22,2950
TOTAL Mão de Obra:					25,3084	
VALOR:					25,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,21	
VALOR ENCARGOS:					17,10	
VALOR COM ENCARGOS:					25,31	
VALOR UNITÁRIO:					25,31	
VALOR COM BDI:					30,98	

### 2.4. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (LIN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01830000	21,59	0,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03590000	16,27	0,58
TOTAL Serviço:					0,97	
VALOR:					0,97	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,54	
VALOR ENCARGOS:					0,43	
VALOR COM ENCARGOS:					0,97	
VALOR UNITÁRIO:					0,97	
VALOR COM BDI:					1,19	

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

2.5. 97635 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45910000	21,20	9,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15820000	16,27	2,57
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>12,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,30</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>6,81</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>5,49</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>12,30</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>12,30</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>15,06</b>	

3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,27	64,36
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>64,36</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>64,36</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>36,71</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>27,65</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>64,36</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>64,36</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>78,78</b>	

3.2. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	54,19	67,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>67,73</b>	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	55,61	0,16

**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111 789 034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Valor	Total
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	335,25	2,01
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,64	4,73
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	25,05	6,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,27	10,72
TOTAL Serviço:						24,49
VALOR:						92,21
VALOR SEM ENCARGOS:						83,14
VALOR ENCARGOS:						9,07
VALOR COM ENCARGOS:						92,21
VALOR UNITÁRIO:						92,21
VALOR COM BDI:						112,87

3.3. S97063S - Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. af\_09/2021 (m2)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S95265S Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina, potência 3 cv - chi diurno. af 09/2016	ORSE	chi	0,04200000	0,73	0,03
S95264S Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina, potência 3 cv - chp diurno. af 09/2016	ORSE	chp	0,02500000	6,57	0,16
S88309S Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,04500000	22,58	1,02
S88316S Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,08900000	17,49	1,56
TOTAL Serviço:					2,77
VALOR:					2,77
VALOR SEM ENCARGOS:					1,79
VALOR ENCARGOS:					0,98
VALOR COM ENCARGOS:					2,77
VALOR UNITÁRIO:					2,77
VALOR COM BDI:					3,39

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 02/ - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.4. S100977S - Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m<sup>3</sup> - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m<sup>3</sup> / 155 hp) e descarga livre (unidade: m<sup>3</sup>), at\_07/2020 (m<sup>3</sup>)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S67827S	ORSE	chi	0,01850000	45,01	0,83
S67826S	ORSE	chp	0,02250000	175,91	3,96
S88908S	ORSE	chi	0,01330000	86,03	1,14
S88907S	ORSE	chp	0,00420000	261,48	1,10
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>7,03</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>6,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>7,03</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>7,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>8,60</b>

3.5. 95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	SINAPI	CHI	0,00360000	54,23	0,19

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	273,10	2,26
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,10</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,00</b>

#### 4.1. 103333 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	0,72	27,17
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENT O	0,00690000	40,33	0,27
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	3,31	1,91
<b>TOTAL Material:</b>					<b>29,35</b>	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01050000	589,95	6,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	21,34	46,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	16,27	17,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>71,02</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>100,37</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>70,72</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>29,65</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>100,37</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>100,37</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>122,85</b>	

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,41	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,34</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	447,47	6,89
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,01	9,48
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	179,88	35,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	21,34	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,27	2,92
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>62,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>78,68</b>

4.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	67,50	0,47
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	35,94	36,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>36,58</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-600

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	646,31	1,29
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	21,34	8,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,27	6,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>16,10</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>52,68</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>46,02</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>6,66</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>52,68</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>52,68</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>64,48</b>	

5.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	623,92	2,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	21,34	1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	16,27	0,11
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>4,22</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,22</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,17</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>1,05</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,22</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>4,22</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5,17</b>	

5.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	497,73	18,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	21,34	10,02

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,27	2,78
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>31,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>31,51</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>31,51</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>31,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>38,57</b>

5.3. 87527 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	497,73	18,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58000000	21,34	12,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21100000	16,27	3,43
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>34,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>34,51</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>26,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>8,41</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>34,51</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>34,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,24</b>

5.4. S11179 - Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02 (m2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112023	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar	ORSE	m2	1,05000000	28,22	29,63
137329S	Rejunte epoxi, qualquer cor	ORSE	kg	0,66000000	90,28	59,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>89,21</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	16,61	6,64
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,34000000	11,73	3,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,63</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03407	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	ORSE	kg	4,00000000	1,24	4,96
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	3,66	1,46

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,34000000	3,76	1,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>7,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>107,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>101,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>5,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>107,54</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>107,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>131,63</b>

#### 6.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	25,92	8,55
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,55</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	22,40	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,27	1,12
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>5,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,85</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>2,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,85</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>13,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,95</b>

#### 6.2. 102492 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	8,11	0,08
00008085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,69	1,23
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	17,38	7,42
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,73</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	22,40	8,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	16,27	2,47
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>10,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>14,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>4,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,37</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>19,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>23,71</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

6.3. S100759S - Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto pernil) executado em obra (02 demãos), af\_01/2020\_p (m2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I05318S	Dilúente aguarrás	ORSE	I	0,12400000	18,94	2,35
I07202S	Tinta esmalte sintético premium brilhante	ORSE	I	0,41340000	35,00	14,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>16,82</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88310S	Pintor com encargos complementares	ORSE	h	1,05310000	23,64	24,90
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>24,90</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>41,72</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>32,32</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>9,40</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>41,72</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>41,72</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>51,07</b>	

6.4. 180141 - PINTURA CALÇAO INTERNA 3 DEMAOS EM TETOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I000300	CAL HIDRATADA CP-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	SBC	KG	0,62900000	1,35	0,85
I002450	OLEO DE LINHACA 900ML NATRIELLI	SBC	LATA	0,00000000	50,31	0,30
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,15</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I099550	PINTOR	SBC	H	0,4550	11,22	5,11
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,2840	10,82	3,07
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>8,18</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>9,33</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,99</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>4,34</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>9,33</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>9,33</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>11,42</b>	

7.1. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,23	2,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,83	0,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,70</b>	

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,91	0,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	21,59	0,64
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,14</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,84</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,33</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,51</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3,84</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>3,84</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4,70</b>	

#### 7.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,99	4,74
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,83	0,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,79</b>	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,91	0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,59	0,86
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,53</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,32</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,64</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,68</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,32</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>6,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,74</b>	

#### 7.3. COMP-9509 - POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS H=4M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX (UND)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	100,69	100,69
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>100,69</b>	
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
142249S	Luminária de led para iluminação pública, de 240 w ate 350 w, involucro em aluminio ou aço inox	ORSE	un	4,00000000	1.320,06	5.280,24

**Rayano Ribeiro Galvão**  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 02/ - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

113668	Poste de aço galv. cônico contínuo Poste de Aço para Jardim, altura 3m/4m, com tubo diam. = 64mm	ORSE	un	1,00000000	620,25	620,25
102510S	Rele fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base	ORSE	un	1,00000000	44,20	44,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5.944,69</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
104750S	Pedreiro (nonsta)	ORSE	h	2,00000000	16,61	33,22
106111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	11,73	23,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>56,68</b>
<b>Serviço</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
S05023	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	ORSE	m	50,00000000	11,19	559,50
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,25000000	466,90	116,73
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,00000000	3,66	7,32
S10543	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	3,70	7,52
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,25000000	46,47	11,62
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>702,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6.804,75</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6.670,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>134,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6.804,75</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>6.804,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>8.329,01</b>

#### 7.4. COMP-67117 - POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS H=7M, COM LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (UND)

<b>Equipamento</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	100,69	100,69
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>100,69</b>
<b>Material</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
142249S	Luminaria de led para iluminacao publica, de 240 w ate 350 w, involucro em aluminio ou aco inox	ORSE	un	4,00000000	1.320,06	5.280,24
101873	Poste em aço carbono, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=8,00m, d=148mm (base) e d=60mm (topo)ref. 1008/B	ORSE	un	1,00000000	1.752,58	1.752,58
102510S	Rele fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base	ORSE	un	1,00000000	44,20	44,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7.077,02</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
104750S	Pedreiro (nonsta)	ORSE	h	2,00000000	16,61	33,22

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	11,73	23,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>56,59</b>
Serviço		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S05023	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	ORSE	m	50,00000000	11,19	559,50
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,25000000	466,90	116,73
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,00000000	3,66	7,32
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	3,76	7,52
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,25000000	46,47	11,62
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>702,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7.937,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7.802,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>134,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7.937,08</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>7.937,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9.714,99</b>

8.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015 (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	67,50	3,83
00030155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,04670000	46,06	48,00
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00650000	70,18	0,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>52,58</b>
Serviço		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	21,20	8,42

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15040000	0,94	0,14
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04830000	9,64	0,46
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19470000	0,60	0,11
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	8,85	0,03
98318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	18,27	8,48
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>15,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>68,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>61,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>68,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>68,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>83,48</b>

#### 8.2. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	SINAPI	L	0,02130000	8,41	0,17
00005068	SINAPI	KG	0,29940000	24,92	7,46
00004509	SINAPI	M	3,12500000	5,58	17,43
00004517	SINAPI	M	2,50000000	3,85	9,62
<b>TOTAL Material:</b>					<b>34,68</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.705-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88262	SINAPI	H	1,62680000	21,08	34,29
94964	SINAPI	M3	1,23150000	456,06	561,63
88309	SINAPI	H	1,41490000	21,34	30,19
88316	SINAPI	H	3,04170000	16,27	49,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>675,59</b>
<b>VALOR:</b>					<b>710,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>622,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>88,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>710,27</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>710,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>869,37</b>

#### 8.3. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11600	SEINFRA	M3	1,30000000	66,0600	85,8780
<b>TOTAL Material:</b>					<b>85,8780</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12543	SEINFRA	H	2,50000000	17,1498	42,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>42,8750</b>
<b>VALOR:</b>					<b>128,75</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>99,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>29,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>128,75</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>128,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>157,59</b>

#### 8.4. C3014 - PEDRA SÃO TOMÉ (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12484	SEINFRA	M2	1,05000000	157,4700	165,3435
<b>TOTAL Material:</b>					<b>165,3435</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	1,50000000	23,1822	34,7700
12543	SEINFRA	H	1,50000000	17,1498	25,7250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>60,4950</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170	SEINFRA	M3	0,02500000	525,74	13,14
TOTAL Serviço:					13,1435
VALOR:					238,98
VALOR SEM ENCARGOS:					196,22
VALOR ENCARGOS:					42,76
VALOR COM ENCARGOS:					238,98
VALOR UNITÁRIO:					238,98
VALOR COM BDI:					292,51

#### R.1. 98520 - APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF\_05/2018 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003123	SINAPI	KG	0,10000000	4,50	0,45
00038125	SINAPI	KG	2,50000000	2,15	5,37
TOTAL Material:					5,82

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88441	SINAPI	H	0,01580000	16,05	0,25
88316	SINAPI	H	0,06310000	16,27	1,02
TOTAL Serviço:					1,27
VALOR:					7,09
VALOR SEM ENCARGOS:					6,54
VALOR ENCARGOS:					0,55
VALOR COM ENCARGOS:					7,09
VALOR UNITÁRIO:					7,09
VALOR COM BDI:					8,68

#### R.2. 98504 - PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003324	SINAPI	M2	1,00000000	12,49	12,49
TOTAL Material:					12,49

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88441	SINAPI	H	0,03910000	16,05	0,62
88316	SINAPI	H	0,15640000	16,27	2,54
TOTAL Serviço:					3,16
VALOR:					15,65
VALOR SEM ENCARGOS:					14,30
VALOR ENCARGOS:					1,35
VALOR COM ENCARGOS:					15,65
VALOR UNITÁRIO:					15,65
VALOR COM BDI:					19,16

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

#### 9.3. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_05/2018 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAG-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	106,89	106,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>106,89</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	16,05	0,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10180000	16,27	1,65
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>108,94</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>108,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>108,94</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>108,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>133,34</b>

#### 9.4. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ÁRECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	258,62	258,62
<b>TOTAL Material:</b>						<b>258,62</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	45,81	56,12
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29990000	241,34	72,37
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	16,05	17,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36200000	16,27	70,96
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>216,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>475,57</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>423,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>51,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>475,57</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>475,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>582,10</b>

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

9.5. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITAVAROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 1* M	SINAPI	UN	1,00000000	127,58	127,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>127,58</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18180000	16,05	2,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	16,27	11,83
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>14,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>142,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>135,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,33</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>142,32</b>
<b>VALOR UNITARIO:</b>						<b>142,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>174,20</b>

9.6. C4957 - LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11467	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 9W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,38	11,38
19454	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLOURESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DEC 9W	SEINFRA	UN	1,00000000	12,73	12,73
<b>TOTAL Material:</b>						<b>24,1100</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,6404	18,6400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,1822	23,1800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>41,8200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>65,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>38,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>27,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>65,93</b>
<b>VALOR UNITARIO:</b>						<b>65,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>80,70</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centra - CEP: 65.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,27	64,36
					TOTAL Serviço:	64,36
					VALOR:	64,36
					VALOR SEM ENCARGOS:	36,71
					VALOR ENCARGOS:	27,65
					VALOR COM ENCARGOS:	64,36
					VALOR UNITÁRIO:	64,36
					VALOR COM BDI:	78,78

10.1.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36460000	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
					TOTAL Material:	158,6100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	23,1822	139,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	17,1498	154,3500
					TOTAL Mão de Obra:	293,4300
					VALOR:	452,04
					VALOR SEM ENCARGOS:	257,65
					VALOR ENCARGOS:	194,39
					VALOR COM ENCARGOS:	452,04
					VALOR UNITÁRIO:	452,04
					VALOR COM BDI:	553,30

10.1.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,41	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
					TOTAL Material:	1,34
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	447,47	6,89
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,01	9,48

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Valor	Total
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	179,88	35,97
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	21,34	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,27	2,92
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>62,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>64,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>78,68</b>

#### 10.1.4. COMP-95953 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,86000000	17,41	49,79
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,53000000	14,08	21,54
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,37000000	11,93	28,27
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,85000000	16,58	14,09
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	4,75000000	15,67	74,43
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,09000000	19,56	21,32
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,31000000	16,77	21,97

  
**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789/034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 55.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	0,64000000	20,75	13,28
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,72000000	14,05	10,12
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,26000000	13,60	71,54
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,95000000	14,30	99,39
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	14,28000000	12,68	181,07
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,29000000	10,77	67,74
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,71000000	14,43	24,68
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,45000000	13,97	104,08
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	9,61000000	14,65	140,79
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	483,84	533,68

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,19000000	115,27	252,44
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,00000000	226,49	226,49
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,80000000	67,35	255,93
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,56000000	131,59	468,46
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	5,01000000	201,29	1.008,46
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	0,75000000	252,71	189,53
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3.879,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.879,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3.380,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>498,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3.879,09</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>3.879,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4.748,01</b>

10.1.5. 101963 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003743 LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	59,93	59,93

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
<b>Data Base:</b>	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 -	<b>BDI:</b>	22,40%
	Valores Sem Desoneração		

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	30,76	1,23
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	20,91	39,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>100,26</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,21100000	15,80	19,13
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	21,08	10,56
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,05400000	604,69	32,65
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	SINAPI	M	0,97000000	17,90	17,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	16,27	5,75
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>85,45</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>185,71</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>173,48</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>12,23</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>185,71</b>	
<b>VALOR UNITARIO:</b>					<b>185,71</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>227,31</b>	

<b>10.1.6. 103332 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)</b>						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	0,72	27,17
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENT O	0,00690000	40,33	0,27
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	3,31	1,91
<b>TOTAL Material:</b>					<b>29,35</b>	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01050000	497,73	5,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	21,34	46,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	16,27	17,89
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>70,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>99,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>70,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>29,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>99,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>99,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>121,67</b>

10.1.7. 090685 - PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,03800000	65,64	2,50
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	10,46000000	0,92	9,62
<b>TOTAL Material:</b>						<b>12,12</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099050	PEDREIRO	SBC	H	2,6750	15,35	41,06
1099900	SERVENTE	SBC	H	3,1440	10,82	34,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>75,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>87,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>47,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>39,82</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>87,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>87,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>106,73</b>

10.1.8. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF_06/2018 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	17,66	26,49
<b>TOTAL Material:</b>						<b>26,49</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	16,89	1,43

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65 725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	21,34	9,00
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>10,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,92</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>4,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>36,92</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>36,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>45,19</b>

<b>10.1.9. S03310 - Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	16,61	1,66
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	11,73	1,17
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,83</b>
<b>Serviço</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	524,01	2,62
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	3,66	0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,76	0,38
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>6,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,59</b>

<b>10.1.10. S03314 - Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm (m2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	16,61	9,97
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,80000000	11,73	7,04
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>17,01</b>
<b>Serviço</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
S03309	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01500000	442,75	6,64
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	3,66	2,20

  
**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789/034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	3,76	2,26
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>11,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>18,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>9,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>28,11</b>
<b>VALOR UNITARIO:</b>						<b>28,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>34,41</b>

10.1.11. S87273S - Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. af\_06/2014 (m2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01381S	Argamassa colante ac i para ceramicas	ORSE	kg	6,14000000	0,73	4,48
I34357S	Rejunte cimenticio, qualquer cor	ORSE	kg	0,22000000	4,28	0,94
I00536S	Revestimento em ceramica esmaltada extra, pei menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025 cm2	ORSE	m2	1,08000000	29,95	32,35
<b>TOTAL Material:</b>					<b>37,77</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88256S	Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares	ORSE	h	0,66000000	22,49	14,84
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,36000000	17,49	6,30
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>21,14</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>58,91</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>50,75</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>8,16</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>58,91</b>	
<b>VALOR UNITARIO:</b>					<b>58,91</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>72,11</b>	

10.1.12. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF\_06/2018 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	8,83	2,29
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	50,99	57,36
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	12,20	7,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>67,15</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	16,89	3,24

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65 725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	21,34	20,23
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>23,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>90,62</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>80,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>10,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>90,62</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>90,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>110,92</b>

#### 10.1.13. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_05/2017\_P (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	27,38	0,68
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	0,89	0,88
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENT O	0,03080000	27,77	0,85
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,07400000	12,49	13,41
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	21,95	0,17
<b>TOTAL Material:</b>					<b>15,99</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63130000	21,20	13,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31560000	16,27	5,13
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,50</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>26,27</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>8,23</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>34,50</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>34,50</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>42,23</b>	

#### 10.1.14. 180602 - PINTURA PVA EM 3 DEMAOS + MASSA+ FUNDO PREPARADOR TETO GESSO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1050318	FUNDO PREPARADOR BASE AGUA SUVINIL (18 LITROS)	SBC	UN	0,01600000	445,86	7,13
1002605	LIXA PARA MASSA 60	SBC	UN	0,06000000	1,99	0,12
1039002	MASSA CORRIDA PVA SUVINIL (25 Kg)	SBC	LT	0,04890000	54,90	2,68
1002960	TINTA PVA BRANCO SUVINIL (18 L)	SBC	L	0,35000000	32,82	11,49
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,42</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099550	PINTOR	SBC	H	0,2840	11,22	3,19

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





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1099900	SERVENTE	SBC	H	0,1700	10,82	1,84	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>5,03</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>26,45</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>23,78</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>2,67</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>26,45</b>
						<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>26,45</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>32,37</b>

<b>10.1.15. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,94	0,09	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,55502000	2,80	4,35	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>4,44</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	22,40	6,98	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	16,27	1,85	
						<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>8,83</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>13,27</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,49</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>3,78</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,27</b>
						<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>13,27</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,24</b>

<b>10.1.16. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	25,92	8,55	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>8,55</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	22,40	4,18	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,27	1,12	
						<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>5,30</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>13,85</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,59</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>2,26</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,85</b>
						<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>13,85</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,95</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.1.17. 87620 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,21000000	14,30	3,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,90	0,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,45</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	593,22	18,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21400000	21,34	4,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	16,27	1,74
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>24,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>4,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>28,13</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>28,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>34,43</b>

10.1.18. 87249 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF\_06/2014 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	1,00	6,14
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,10000000	37,90	41,69
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	5,87	1,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>48,94</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82000000	21,25	17,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	16,27	5,04
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>22,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>71,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>61,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>10,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>71,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>71,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>87,39</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.1.19. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO SEM GUARNICAÇÃO	SINAPI	UN	0,83330000	344,90	287,40
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,19	1,74
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	27,73	17,28
<b>TOTAL Material:</b>						<b>306,42</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	21,34	11,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	16,27	4,21
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>15,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>321,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>314,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>321,70</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>321,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>393,76</b>

10.1.20. 023310 - FORNECIMENTO E COLOCACAO GRADES DE FERRO EM JANELAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,0010	65,84	0,07
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	2,62000000	0,92	2,41
I013844	GRADE DE FERRO TRABALHADA	SBC	M2	1,00000000	298,00	298,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>300,48</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,3670	11,43	15,62
I099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,8160	18,10	32,87
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>48,49</b>
<b>VALOR:</b>						<b>348,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>323,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>25,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>348,97</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>348,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>427,14</b>

10.1.21. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	67,50	0,88

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	1,10	1,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,56	2,56
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	282,52	282,52
<b>TOTAL Material:</b>						<b>287,0183</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>Fonte</b>	<b>Unid</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Total</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1822	23,1800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1498	18,8650
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>42,0450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>329,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>301,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>27,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>329,06</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>329,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>402,77</b>

#### 10.1.22. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N 14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24
<b>TOTAL Material:</b>					<b>129,4018</b>	
<b>Mão de Obra</b>		<b>Fonte</b>	<b>Unid</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Total</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	23,1822	69,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,1498	51,4500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>120,9900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>250,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>170,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>79,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>250,39</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>250,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>306,48</b>

#### 10.1.23. 00011692 - BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= \*3\* CM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00011692	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	SINAPI	M2	1,00000000	574,69	574,69
<b>TOTAL Material:</b>					<b>574,69</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>574,69</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>574,69</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>574,69</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>574,69</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>703,42</b>	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.2.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,23	2,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,83	0,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,70</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,91	0,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	21,59	0,64
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,84</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>3,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,70</b>

10.2.2. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,19000000	9,54	11,35
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,83	0,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,40</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	16,91	1,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	21,59	1,66
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>14,36</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>14,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,58</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.2.3. 060121 - LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	SBC	M	0,10000000	0,93	0,09
1050372	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	SBC	UN	1,00000000	28,18	28,18
<b>TOTAL Material:</b>						<b>28,27</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,9470	11,43	10,82
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	0,9470	15,35	14,54
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>25,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>53,63</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>40,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>13,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>53,63</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>53,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>65,64</b>

10.2.4. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,13	16,13
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,48	7,48
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>23,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,61</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>18,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>5,02</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>23,61</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>23,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>28,90</b>

10.2.5. 061116 - ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 25mm 1" (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1005778	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm	SBC	M	1,00000000	2,85	2,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,85</b>
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,3130	11,43	3,58

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1099250	ELETRICISTA	SBC	H	0,3130	15,35	4,80	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>8,38</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>11,23</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,79</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>4,44</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>11,23</b>
						<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>11,23</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,75</b>

#### 10.2.6. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	93,57	93,57
<b>TOTAL Material:</b>						<b>94,37</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	16,91	25,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	21,59	32,88
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>58,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>153,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>127,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>25,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>153,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>153,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>187,27</b>

#### 10.2.7. 101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	69,46	69,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>69,46</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	604,96	2,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	16,91	5,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	21,59	7,03
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>15,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>84,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>78,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>5,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>84,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>84,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>103,62</b>

#### 10.2.8. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,10	8,10
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,99	0,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,09</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	16,91	0,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	21,59	1,02
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,91</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>10,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,35</b>

  
**Rayane Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.2.9. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91946	SINAPI	UN	1,00000000	7,48	7,48
92002	SINAPI	UN	1,00000000	38,38	38,38
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>45,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>35,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>10,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>45,86</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>45,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>56,13</b>

10.2.10. 96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003378	SINAPI	UN	1,00000000	125,35	125,35
<b>TOTAL Material:</b>					<b>125,35</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	SINAPI	H	0,39550000	16,91	6,68
88264	SINAPI	H	0,39550000	21,59	8,53
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>15,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>140,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>133,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>6,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>140,56</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>140,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>172,05</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.2.11. 16432 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>1,7500</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,75</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,75</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,75</b>
					<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,75</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2,14</b>

10.2.12. S09193 - Entrada de energia elétrica monofásica com pontalete de aço galvanizado d=1 1/2", fixado no telhado (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106616	Braquete monofásico	ORSE	un	1,00000000	7,47	7,47
101165S	Cap ou tampão de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 1 1/2"	ORSE	un	1,00000000	20,11	20,11
107142	Curva 180° eletroduto pvc roscável, d= 1"	ORSE	un	1,00000000	2,69	2,69
102674S	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva	ORSE	m	2,00000000	4,98	9,96
103155	Fita em aço inox Fusimec ou similar	ORSE	M	2,00000000	5,20	10,40
101891S	Luva em pvc rígido roscável, de 3/4", para eletroduto	ORSE	un	1,00000000	1,22	1,22
109450	Pontalete de aço galvanizado d=1 1/2", medindo 1,50m, para entrada de energia	ORSE	un	1,00000000	45,50	45,50
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>97,35</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	16,63	16,63
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	16,61	16,61
106111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	11,73	11,73
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>44,97</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	3,62	3,62
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	3,66	3,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	3,76	3,76
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>11,04</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>153,36</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>129,51</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>23,85</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>153,36</b>
					<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>153,36</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>187,71</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

#### 10.3.1. 052954 - CAIXA D'AGUA POLIETILENO 500 LITROS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1006929	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS COM TAMPA FORTLEV	SBC	UN	1,00000000	234,90	234,90
1004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	SBC	M	5,40000000	0,15	0,81
1006738	FLANGE ROSCAVEL PVC SEXTAVADO SEM FUROS 3/4"	SBC	UN	2,00000000	9,20	18,40
1005181	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 3/4"	SBC	UN	1,00000000	3,81	3,81
1005715	NIPLE PVC ROSCA 3/4"	SBC	UN	2,00000000	2,58	5,12
1005682	TE 90 PVC ROSCAVEL 3/4"	SBC	UN	1,00000000	7,08	7,08

**TOTAL Material:** 270,12

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	2,05000000	11,43	23,43
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,78100000	15,35	11,99

**TOTAL Mão de Obra:** 35,42

**VALOR:** 305,54

**VALOR SEM ENCARGOS:** 286,76

**VALOR ENCARGOS:** 18,78

**VALOR COM ENCARGOS:** 305,54

**VALOR UNITÁRIO:** 305,54

**VALOR COM BDI:** 373,98

#### 10.3.2. 89355 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07650000	1,98	0,15
00009667	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	3,90	4,09

**TOTAL Material:** 4,24

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	16,11	5,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	20,73	6,79

**TOTAL Serviço:** 12,07

**VALOR:** 16,31

**VALOR SEM ENCARGOS:** 10,83

**VALOR ENCARGOS:** 5,48

**VALOR COM ENCARGOS:** 16,31

**VALOR UNITÁRIO:** 16,31

**VALOR COM BDI:** 19,96

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.3.3. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	1,98	0,17
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	5,00	5,24
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,41</b>
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	16,11	6,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	20,73	7,87
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>13,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>19,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>23,75</b>

10.3.4. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	1,98	0,20
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	11,23	11,78
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,98</b>
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	16,11	7,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	20,73	9,39
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>16,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>28,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>28,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>35,08</b>

10.3.5. S01167 - Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm (un)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00800000	81,38	0,65
102036	Solução limpadora pvc	ORSE	l	0,00300000	78,37	0,24

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

I07138S	Te soldavel, pvc, 90 graus, 20 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	ORSE	un	1,00000000	1,21	1,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,10</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,19000000	16,61	3,16
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,19000000	11,73	2,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,39</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,19000000	3,69	0,70
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,19000000	3,76	0,71
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,41</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,90</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>2,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,90</b>
<b>VALOR UNITARIO:</b>						<b>8,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,89</b>

#### 10.3.6. S01143 - Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm (un)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00400000	81,36	0,33
I03533S	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 25 mm x 20 mm, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	2,91	2,91
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00700000	78,37	0,55
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,79</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	16,61	2,99
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,18000000	11,73	2,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,10</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	3,69	0,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	3,76	0,68
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>2,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,23</b>
<b>VALOR UNITARIO:</b>						<b>10,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,52</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.3.7. 89358 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00470000	56,78	0,26
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,71	0,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02910000	1,98	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	64,33	0,38
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,40</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13110000	16,11	2,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13110000	20,73	2,71

<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>4,82</b>
<b>VALOR:</b>	<b>6,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>2,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,22</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>6,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,61</b>

10.3.8. 101002 - Flange pvc rígido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d=1 " (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101002	Flange pvc rígido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d=1 "	ORSE	un	1,00000000	12,78	12,78

<b>TOTAL Material:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,64</b>

10.3.9. 89429 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,18	1,18
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	56,78	0,33
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	1,98	0,05

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	64,33	0,45
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,01</b>	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	16,11	1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	20,73	1,74
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>3,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,10</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,70</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>1,40</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5,10</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>5,10</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>6,24</b>	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
<b>10.3.10. 052056 - CURVA 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 20mm (UN)</b>						
I003389	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	SBC	UN	0,04000000	14,90	0,60
I005390	CURVA 90 PVC SOLDAVEL 20mm	SBC	UN	1,00000000	2,95	2,95
I003487	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	SBC	UN	0,00400000	22,76	0,09
I003889	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	SBC	UN	0,00600000	69,90	0,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,06</b>	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,17500000	11,43	2,00
I099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,17500000	15,35	2,69
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,69</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>8,75</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>6,26</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>2,49</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>8,75</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>8,75</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>10,71</b>	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.3.11. 00001402 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001402	SINAPI	UN	1,00000000	8,09	8,09
TOTAL Material:					8,09
VALOR:					8,09
VALOR SEM ENCARGOS:					8,09
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					8,09
VALOR UNITÁRIO:					8,09
VALOR COM BDI:					9,90

10.3.12. 1014953 - JOELHO 90 PVC SOLDAVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1014953	SBC	UN	1,00000000	5,55	5,55
TOTAL Material:					5,55
VALOR:					5,55
VALOR SEM ENCARGOS:					5,55
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					5,55
VALOR UNITÁRIO:					5,55
VALOR COM BDI:					6,79

10.3.13. S06163 - Fomecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m3/h (un)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100980	ORSE	m	4,00000000	0,22	0,88
112773S	ORSE	un	1,00000000	123,85	123,85
TOTAL Material:					124,73
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102696S	ORSE	h	0,50000000	16,61	8,31
108111S	ORSE	h	0,75000000	11,73	8,80
TOTAL Mão de Obra:					17,11
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554	ORSE	h	0,50000000	3,69	1,85
S10549	ORSE	h	0,75000000	3,76	2,82
TOTAL Serviço:					4,67
VALOR:					146,51
VALOR SEM ENCARGOS:					137,43
VALOR ENCARGOS:					9,08
VALOR COM ENCARGOS:					146,51
VALOR UNITÁRIO:					146,51
VALOR COM BDI:					179,33

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.3.14. S01190 - União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm, p/ água (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00300000	81,38	0,24
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,35000000	0,22	0,08
I02036	Solução limpadora pvc	ORSE	l	0,00600000	78,37	0,47
I09905S	União pvc, soldável, 20 mm, para água fria predial	ORSE	un	1,00000000	9,49	9,49
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,28</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,09000000	16,61	1,49
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,09000000	11,73	1,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,55</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,09000000	3,69	0,33
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,09000000	3,76	0,34
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,50</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>13,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,52</b>

10.3.15. 89570 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000110	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	9,48	9,48
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	56,78	0,60
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,98	0,03
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01250000	64,33	0,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,91</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06590000	16,11	1,06

  
**Rayane Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65 725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06590000	20,73	1,36
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1,10</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,33</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>13,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,32</b>

#### 10.3.16. 89429 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,18	1,18
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	56,78	0,33
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	1,98	0,05
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	64,33	0,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,01</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	16,11	1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	20,73	1,74
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>1,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,10</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>5,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,24</b>

#### 10.3.17. 00006036 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	23,57	23,57
<b>TOTAL Material:</b>						<b>23,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,57</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>23,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>23,57</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>23,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>28,85</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.4.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	152,08	912,48
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	67,50	7,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,56	40,82
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	185,47	185,47
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,17	412,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.558,4715</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	23,18	208,62
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,00000000	17,15	85,75
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>294,3700</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	60,03	482,64
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	108,22	24,89
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	121,92	28,04
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	29,16	160,96
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	35,16	140,64
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>837,1766</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.690,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.995,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>694,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.690,02</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>2.690,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3.292,58</b>

10.4.2. 89708 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,06680000	56,78	3,79
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,91	2,91
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	74,66	74,66
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01840000	1,98	0,03
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	23,43	0,70

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPOSITIVO:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10400000	64,33	6,69
<b>TOTAL Material:</b>						<b>88,78</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	16,11	7,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	20,73	9,90
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>17,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>106,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>98,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>106,37</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>106,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>130,20</b>

10.4.3. 89748 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,51	7,02
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	24,62	24,62
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	23,43	2,69
<b>TOTAL Material:</b>						<b>34,33</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	16,11	3,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	20,73	3,99
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>7,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>38,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>3,23</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>41,42</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>41,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>50,70</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.4.4. 89802 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	1,98	3,96
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,50	3,50
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	23,43	1,17

**TOTAL Material:** 8,63

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	16,11	0,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	20,73	0,71

**TOTAL Serviço:** 1,26

**VALOR:** 9,89

**VALOR SEM ENCARGOS:** 9,31

**VALOR ENCARGOS:** 0,58

**VALOR COM ENCARGOS:** 9,89

**VALOR UNITÁRIO:** 9,89

**VALOR COM BDI:** 12,11

10.4.5. 89801 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	1,98	3,96
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,81	2,81
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	23,43	1,17

**TOTAL Material:** 7,94

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	16,11	0,55

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ. 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H.	0,03430000	20,73	0,71
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>9,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,26</b>

10.4.6. 89785 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	1,98	5,94
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,90	9,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	23,43	1,75
<b>TOTAL Material:</b>						<b>17,59</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	16,11	2,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	20,73	3,81
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>6,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>3,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>24,36</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>24,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>29,82</b>

10.4.7. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03630000	56,78	2,06
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,98	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	64,33	3,81

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	16,36	17,25
<b>TOTAL Material:</b>						<b>23,16</b>
<b>Serviço</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	16,11	7,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	20,73	9,21
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>16,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>39,52</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>39,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>48,37</b>

10.4.8. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

<b>Material</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01080000	56,78	0,61
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	1,98	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	64,33	1,04
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	10,04	10,59
<b>TOTAL Material:</b>						<b>12,27</b>
<b>Serviço</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	16,11	5,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	20,73	6,59
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>11,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>18,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>5,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>23,98</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>23,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>29,35</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

#### 10.5.1. 86932 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
86887	SINAPI	UN	1,00000000	72,16	72,16
86888	SINAPI	UN	1,00000000	429,73	429,73
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>501,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>501,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>489,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>12,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>501,89</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>501,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>614,31</b>

#### 10.5.2. 95546 - KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00039398	SINAPI	UN	1,00000000	119,29	119,29
<b>TOTAL Material:</b>					<b>119,29</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88267	SINAPI	H	1,89700000	20,73	39,32
88316	SINAPI	H	0,59770000	16,27	9,72
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>49,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>168,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>22,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>168,33</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>168,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>206,04</b>

#### 10.5.3. S01889 - Espelho plano 4mm (m2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
111166S	ORSE	m2	1,00000000	588,62	588,62
<b>TOTAL Material:</b>					<b>588,62</b>
<b>VALOR:</b>					<b>588,62</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>588,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>588,62</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>588,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>720,47</b>

#### 10.5.4. 190591 - BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,60m (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1004612	SBC	UN	2,00000000	80,00	160,00

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





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,00200000	65,84	0,13
I001100	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	SBC	KG	1,40000000	2,89	4,05
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	6,60000000	0,92	6,07
I000697	FURO EM BANCADA DE MARMORE OU GRANITO	SBC	UN	1,00000000	25,00	25,00
I008125	GRANITO MARFIM POLAR 3cm	SBC	M2	0,60000000	500,00	300,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>495,25</b>	
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I099664	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	SBC	H	2,81800000	11,43	32,21
I099398	MARMORISTA	SBC	H	2,41600000	15,35	37,09
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>69,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>564,55</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>527,80</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>36,75</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>564,55</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>564,55</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>691,01</b>	

10.5.5. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	8,28	4,97
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	74,72	1,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,56	5,50
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	6,89	7,58
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,90	1,92
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	165,00	165,00
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,11	164,11
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	37,22	37,22
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,05	44,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>431,7729</b>	
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,64	37,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	22,73	45,46
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,18	46,36
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	17,15	34,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>163,4000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>595,17</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>488,68</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>106,49</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>595,17</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>595,17</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>728,49</b>	

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10.5.6. 86939 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, \*44 X 35,5\* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,45	9,45
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	280,34	280,34
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	21,72	21,72
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	55,50	55,50
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	8,59	8,59
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>375,60</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>375,60</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>358,67</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>16,93</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>375,60</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>375,60</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>459,73</b>	

10.5.7. 00036223 - BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00036223	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	176,97	176,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>176,97</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>176,97</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>176,97</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>176,97</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>176,97</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>216,61</b>	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

11.1. 94288 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	67,50	0,67
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	453,50	16,77
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,85	0,77
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	30,52	2,53
<b>TOTAL Material:</b>						<b>20,74</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69100000	21,34	14,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69100000	16,27	11,24
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>25,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>46,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>35,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>11,47</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>46,72</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>46,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>57,19</b>

11.2. 94266 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	67,50	0,47
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	453,50	22,67
<b>TOTAL Material:</b>						<b>23,14</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14200000	16,89	2,39

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Valor	Quantidade
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	563,07	1,12
92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHI	0,11800000	5,04	0,59
92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHP	0,02400000	21,17	0,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	21,34	5,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	16,27	8,98
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>19,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>34,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>7,65</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>42,60</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>42,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>52,14</b>

12.1. S12214 - Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos (un)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S03644	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	ORSE	m2	2,64000000	37,73
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,40000000	63,16
S00098	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,26000000	134,77
S09182	Demolição de concreto com marteleiro e compressor	ORSE	m3	0,17000000	84,50
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,40000000	18,59
S02323	Pintura pl piso cl aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação cl rôlo - R1	ORSE	m2	1,20000000	9,43
S02624	Remoção e reposição de meio-fio	ORSE	m	2,20000000	34,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>382,63</b>
<b>VALOR:</b>					<b>382,63</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>333,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>48,92</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>382,63</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>382,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>468,34</b>

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.769.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

12.2. S09418 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02684	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	ORSE	kg	4,00000000	1,35	5,40
I09758	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	ORSE	m2	1,05000000	48,00	50,40
I02540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,52000000	3,50	1,82
<b>TOTAL Material:</b>					<b>57,62</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,50000000	16,61	8,31
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,20000000	11,73	14,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>22,39</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,50000000	3,66	1,83
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,20000000	3,76	4,51
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>6,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>86,35</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>74,47</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>11,88</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>86,35</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>86,35</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>105,89</b>	

13.1. 200056 - BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I005325	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05m	SBC	UN	1,00000000	360,00	360,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>360,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>360,00</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>360,00</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>360,00</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>360,00</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>440,64</b>	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

13.2. S02411 - Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura (un)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100253	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	ORSE	un	1,00000000	1.100,00
TOTAL Material:					1.100,00
VALOR:					1.100,00
VALOR SEM ENCARGOS:					1.100,00
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1.100,00
VALOR UNITÁRIO:					1.100,00
VALOR COM BDI:					1.346,40

13.3. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	221,00
TOTAL Material:					221,0000
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1822
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	17,1498
TOTAL Mão de Obra:					60,4950
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	400,6000
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	149,2600
TOTAL Serviço:					16,4958
VALOR:					297,99
VALOR SEM ENCARGOS:					252,76
VALOR ENCARGOS:					45,23
VALOR COM ENCARGOS:					297,99
VALOR UNITÁRIO:					297,99
VALOR COM BDI:					364,74

13.4. S04629 - Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento (m)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101806S	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2"	ORSE	un	0,22000000	130,76
106298S	Te de ferro galvanizado, de 2"	ORSE	un	0,22000000	69,55
102313	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	1,53300000	89,58
TOTAL Material:					181,40
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,66000000	16,61
TOTAL Mão de Obra:					10,96

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>Objeto:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,02800000	537,80	15,06
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,66000000	3,69	2,44
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12800000	46,47	5,95
S00089	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	ORSE	m2	0,28000000	83,87	23,48
S00076	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação	ORSE	m3	0,09900000	15,49	1,53
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>48,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>240,82</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>224,78</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>16,04</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>240,82</b>	
<b>VALOR UNITARIO:</b>					<b>240,82</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>294,76</b>	

### 13.5. COMP-6283 - ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X16 E CAIBRO 5X6) (UND)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	71,01000000	14,80	1.050,95
00035276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	13,20000000	208,03	2.746,00
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	KG	3,50000000	26,56	92,96
00004481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	13,74000000	60,51	831,41
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4.721,32</b>	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	21,08	843,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	16,27	468,10
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1.331,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6.052,62</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5.461,32</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>591,30</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6.052,62</b>	
<b>VALOR UNITARIO:</b>					<b>6.052,62</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7.408,41</b>	

**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789/034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
Objeto:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Identificação:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,40%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

13.6. COMP-86599451 - ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00252S	Ajudante de serralheiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	11,43
I06110S	Serralheiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	16,61
I06160S	Soldador (horista)	ORSE	h	0,20000000	16,63
TOTAL Mão de Obra:					31,37

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	1,00000000	635,87

TOTAL Serviço:	635,87
VALOR:	667,24
VALOR SEM ENCARGOS:	650,60
VALOR ENCARGOS:	16,64
VALOR COM ENCARGOS:	667,24
VALOR UNITÁRIO:	667,24
VALOR COM BDI:	816,70

14.1. S02450 - Limpeza geral (m2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	9,45
I02414	Vassoura piaçava	ORSE	un	0,05000000	11,80
TOTAL Material:					0,64

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	11,73
TOTAL Mão de Obra:					1,17

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,76

TOTAL Serviço:	0,38
VALOR:	2,19
VALOR SEM ENCARGOS:	1,57
VALOR ENCARGOS:	0,62
VALOR COM ENCARGOS:	2,19
VALOR UNITÁRIO:	2,19
VALOR COM BDI:	2,68

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEIXEAS  
CNPJ 08.184.253/0001-48  
Av. Rio Branco 1111 - Centro - CEP: 65.728-000

PROPOSTA Nº 001/2022 - Prefeitura Municipal de Peixeiros - Maranhão	
OBJETO: Reforma, Ampliação e Contratação de Prestes de Serviços de Pedestre - Maranhão	
IDENTIFICAÇÃO: Rua Manoel de Araújo, 100 - Vila Progresso, no Município de Peixeiros - Maranhão	
ENDEREÇO: Rua Vitorino do Nascimento nº 20 - Vila Progresso - Maranhão	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: URSE (05/197/2022 - 68C (MA) 09/2022 - 68A/68A (US) 047 - INAPRI (MA) 04/2022 - Valores Sem Descontagem	
ENCARGOS SOCIAIS: 113,02%	
IMPOSTOS: 32,42%	

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,88%	R\$ 143.830,00	8,33%	11.885,83	8,33%	11.885,83	8,33%	11.885,83	8,33%	11.885,83
2.0	DEMOLIÇÕES E RETRADAS	1,82%	R\$ 68.085,00	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,01%	R\$ 74.478,00	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33
4.0	CAIXEIRAS	7,89%	R\$ 291.100,00	8,33%	24.282,50	8,33%	24.282,50	8,33%	24.282,50	8,33%	24.282,50
5.0	REVESTIMENTOS	2,83%	R\$ 104.867,00	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92
6.0	PINTURA	5,02%	R\$ 218.764,00	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67
7.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	20,02%	R\$ 776.726,70	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48
8.0	PAVIMENTAÇÃO E PISO	18,65%	R\$ 556.374,70	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89
9.0	PLANTIO	4,68%	R\$ 172.242,00	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50
10.0	OLDSQUES COM BANHEIRO	13,62%	R\$ 500.728,25	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02
11.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	11,02%	R\$ 442.370,00	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17
12.0	ACESSIBILIDADE	2,66%	R\$ 98.602,20	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85
13.0	COVERGOS	7,89%	R\$ 292.818,10	8,33%	24.401,89	8,33%	24.401,89	8,33%	24.401,89	8,33%	24.401,89
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,36%	R\$ 13.400,00	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67
<b>TOTAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>R\$ 3.710.437,95</b>								
				Perda (%)	8,33%	Perda (%)	8,33%	Perda (%)	8,33%	Perda (%)	8,33%
				Acumulado (%)	8,33%	Acumulado (%)	16,67%	Acumulado (%)	25,00%	Acumulado (%)	33,33%
				Perda (R\$)	R\$ 308.203,16	Perda (R\$)	R\$ 308.203,16	Perda (R\$)	R\$ 308.203,16	Perda (R\$)	R\$ 308.203,16
				Acumulado (R\$)	R\$ 308.203,16	Acumulado (R\$)	R\$ 616.406,33	Acumulado (R\$)	R\$ 924.609,50	Acumulado (R\$)	R\$ 1.232.812,67

**Rayane Kibeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.134.253/0001-48  
Av. N. Brás nº 111 - Centro - CEP: 66.126-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
OBJETO: Reforma, ampliação e conserto das redes públicas de água fria e de esgoto sanitário, no Município de Pedreiras - Maranhão	
IDENTIFICAÇÃO: Contrato nº 003/2024, Modalidade de Licitação nº 001/2024, Edital nº 001/2024, Processo nº 003/2024	
EMPREENHOS: 01 - OBRAS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE REDES PÚBLICAS DE ÁGUA FRIA E DE ESGOTO SANITÁRIO	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: CRIS (01/07/2022 - 98C (MA), 08/2022 - BENEFA (UEI 027 - BINAPI/IMA), 08/2022 - Valores Bem Descontado	
	ENCARGOS SOCIAIS: 113,824
	GDP: 22,42%

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,85%	R\$ 143.830,00	8,33%	11.985,83	8,33%	11.985,83	8,33%	11.985,83	8,33%	11.985,83
2.0	DEMOLIÇÕES E RETRADAS	1,82%	R\$ 68.068,00	8,33%	5.672,75	8,33%	5.672,75	8,33%	5.672,75	8,33%	5.672,75
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,01%	R\$ 74.476,00	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33
4.0	CANTEROS	7,82%	R\$ 291.150,00	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50
5.0	REVESTIMENTOS	2,52%	R\$ 104.667,00	8,33%	8.726,82	8,33%	8.726,82	8,33%	8.726,82	8,33%	8.726,82
6.0	PINTURA	5,82%	R\$ 219.764,00	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67
7.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	20,80%	R\$ 776.729,70	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48	8,33%	64.727,48
8.0	PAVIMENTAÇÃO E PISO	13,85%	R\$ 508.374,70	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89
9.0	PLANTIO	4,68%	R\$ 172.242,00	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50
10.0	QUIOSQUES COM BANHEIRO	13,03%	R\$ 500.726,25	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02
11.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	11,92%	R\$ 442.370,00	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17	8,33%	36.864,17
12.0	ACESSIBILIDADE	2,50%	R\$ 94.502,20	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85
13.0	DIVERSOS	7,85%	R\$ 292.819,10	8,33%	24.401,58	8,33%	24.401,58	8,33%	24.401,58	8,33%	24.401,58
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,30%	R\$ 13.400,00	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67
<b>TOTAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>R\$ 3.710.437,95</b>								
				Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulada (%)	41,67%	Acumulada (%)	50,00%	Acumulada (%)	68,33%	Acumulada (%)	86,67%
				Parcela (R\$)	R\$ 308.203,16	Parcela (R\$)	R\$ 308.203,16	Parcela (R\$)	R\$ 308.203,16	Parcela (R\$)	R\$ 308.203,16
				Acumulada (R\$)	R\$ 1.546.016,81	Acumulada (R\$)	R\$ 1.854.218,98	Acumulada (R\$)	R\$ 2.162.421,14	Acumulada (R\$)	R\$ 2.470.623,30

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRA  
CNPJ: 06.184.262/0001-48  
Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.728-000

PROPOSTA Nº 001/2022 - Prefeitura Municipal de Pedreira - Maranhão  
OBJETO: Reforma, Manutenção e Complementação de Obras Públicas no Município de Pedreira - Maranhão  
IDENTIFICAÇÃO: Grupo, Bateria de Informação, Ajuntamento e correspondência ao Edital Público, no Município de Pedreira - Maranhão  
INDICADOR: Zona Urbana de Serviços de Pedreira - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE/10/2022 - 66C (MA) 09/2022 - 6EN/PA (CE) 027 - S/PAPI (MA) 04/2022 - Vebora Sem Discriminação

ENCARGOS SOCIAIS: 112,00%  
RIS: 27,50%

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		10º MÊS		11º MÊS		12º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	3,85%	R\$ 143.830,00	8,33%	11.898,83	8,33%	11.898,83	8,33%	11.898,83	8,33%	11.898,83
2.0	DEMOLICOES E RETRADAS	1,83%	R\$ 68.065,00	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75	8,33%	5.673,75
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,01%	R\$ 74.470,00	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33	8,33%	6.206,33
4.0	CANTEIROS	7,87%	R\$ 291.150,00	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50	8,33%	24.262,50
5.0	REVESTIMENTOS	2,53%	R\$ 104.897,00	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92	8,33%	8.738,92
6.0	PINTURA	5,92%	R\$ 210.764,00	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67	8,33%	18.315,67
7.0	ILUMINAÇÃO PUBLICA	20,03%	R\$ 775.729,70	8,33%	64.737,48	8,33%	64.737,48	8,33%	64.737,48	8,33%	64.737,48
8.0	PAVIMENTAÇÃO E PIED	13,65%	R\$ 503.374,70	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89	8,33%	42.197,89
9.0	PLANTIO	4,64%	R\$ 172.242,00	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50	8,33%	14.353,50
10.0	QUISQUES COM BANHEIRO	13,63%	R\$ 506.726,05	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02	8,33%	42.144,02
11.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	11,02%	R\$ 412.370,00	8,33%	38.864,17	8,33%	38.864,17	8,33%	38.864,17	8,33%	38.864,17
12.0	ACESSIBILIDADE	2,60%	R\$ 98.802,20	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85	8,33%	8.216,85
13.0	DIVERSOS	7,89%	R\$ 292.519,10	8,33%	24.401,59	8,33%	24.401,59	8,33%	24.401,59	8,33%	24.401,59
14.0	SERVICOS COMPLEMENTARES	0,36%	R\$ 13.500,00	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67	8,33%	1.116,67
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 3.710.437,95</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>83,33%</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>
				<b>Parcela (%)</b>	<b>8,33%</b>	<b>Parcela (%)</b>	<b>8,33%</b>	<b>Parcela (%)</b>	<b>8,33%</b>	<b>Parcela (%)</b>	<b>8,33%</b>
				<b>Acumulado (%)</b>	<b>78,00%</b>	<b>Acumulado (%)</b>	<b>83,33%</b>	<b>Acumulado (%)</b>	<b>91,67%</b>	<b>Acumulado (%)</b>	<b>100,00%</b>
				<b>Parcela (R\$)</b>	<b>R\$ 298.202,16</b>	<b>Parcela (R\$)</b>	<b>R\$ 298.202,16</b>	<b>Parcela (R\$)</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>	<b>Parcela (R\$)</b>	<b>R\$ 308.202,16</b>
				<b>Acumulado (R\$)</b>	<b>R\$ 2.782.626,48</b>	<b>Acumulado (R\$)</b>	<b>R\$ 3.090.828,64</b>	<b>Acumulado (R\$)</b>	<b>R\$ 3.407.294,78</b>	<b>Acumulado (R\$)</b>	<b>R\$ 3.710.437,95</b>

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



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 08.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP. 65725-000

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
<b>OBJETO:</b> Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>ENDEREÇO:</b> Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	<b>ENGENHOS SOCIAIS:</b>
Desoneração	BDI:
	112,80%
	22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
7.4	PRÓPRIA	COMP-87117	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PETALAS H=7M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W, ATE 350 W, INVOLÚCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX.	UND	50,00	R\$ 9.714,99	R\$ 485.749,50	13,09%	13,09%	A
11.1	SINAPI	94288	USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_08/2016	M	5.000,00	R\$ 57,19	R\$ 285.950,00	7,71%	20,80%	A
8.1	SINAPI	92386	EXECUÇÃO DE PARSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF_12/2015	M2	3.000,00	R\$ 83,48	R\$ 250.440,00	6,75%	27,55%	A
7.3	PRÓPRIA	COMP-8508	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PETALAS H=4M, COM LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W, ATE 350 W, INVOLÚCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX.	UND	20,00	R\$ 8.329,01	R\$ 166.580,20	4,49%	32,04%	A
11.2	SINAPI	94286	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA, AF_08/2016	M	3.000,00	R\$ 52,14	R\$ 156.420,00	4,22%	36,25%	A
8.4	SEINFRA	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	470,00	R\$ 292,51	R\$ 137.479,70	3,71%	39,96%	A
9.3	SINAPI	96508	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF_05/2016	UND	1.000,00	R\$ 133,34	R\$ 133.340,00	3,59%	43,55%	A
4.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	2.000,00	R\$ 64,46	R\$ 128.960,00	3,46%	47,03%	A
4.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	M2	1.000,00	R\$ 122,86	R\$ 122.860,00	3,31%	50,34%	B

**Rayane Kibeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ 06.184.203/0001-48  
Av. R.º Branco, nº 111 - Centro - CEP: 65.735-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 06/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	113,90%
BDI:	22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
6.2	SINAPI	102482	PINTURA DE PISO COM TINTA AGRÍCOLA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	5.000,00	R\$ 23,71	R\$ 118.550,00	3,20%	53,53%	B
1.2	SEINFRA	G2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 8mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	1.000,00	R\$ 116,11	R\$ 116.110,00	3,13%	56,66%	B
6.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_09/2022	M3	100,00	R\$ 869,37	R\$ 86.837,00	2,34%	59,01%	B
1.2.2	ORSE	609418	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	800,00	R\$ 105,69	R\$ 84.552,00	2,28%	61,28%	B
13.6	PRÓPRIA	COMP. 80559451	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS, - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,00	R\$ 816,70	R\$ 81.670,00	2,20%	63,48%	B
7.2	SINAPI	81928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10.000,00	R\$ 7,74	R\$ 77.400,00	2,08%	65,57%	B
5.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2.000,00	R\$ 38,57	R\$ 77.140,00	2,08%	67,65%	B

**Rayane Kubeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.230/0001-49  
 Av. R. Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
<b>OBJETO:</b> Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>ENDEREÇO:</b> Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>
Desoneración	BDF:
	112,90%
	22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.5	PRÓPRIA	COMP-8283	ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X18 E CALIBRO 5X8)	UND	10,00	R\$ 7.408,41	R\$ 74.084,10	2,00%	69,65%	B
13.2	ORSE	602411	BANCO COM ENDOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PE DE FERRO FUNDIDO E COM 10 REGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA	UND	50,00	R\$ 1.346,40	R\$ 67.320,00	1,61%	71,46%	B
10.1.5	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM SETONEIRA, AF. 12/2021	M2	518,80	R\$ 121,67	R\$ 63.244,07	1,70%	73,17%	B
6.4	SBC	180141	PINTURA CAIXACAO INTERNA 3 DEMAOIS EM TETOIS	M2	5.000,00	R\$ 11,42	R\$ 57.100,00	1,54%	74,70%	B
10.1.4	PRÓPRIA	COMP-96653	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	10,98	R\$ 4.748,01	R\$ 52.133,15	1,41%	76,11%	B
7.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	M	10.000,00	R\$ 4,70	R\$ 47.000,00	1,27%	77,38%	B
4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF. 03/2016	M	500,00	R\$ 78,58	R\$ 39.340,00	1,05%	78,41%	B
10.1.5	SINAPI	101963	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIA-POIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 11/2020	M2	160,20	R\$ 227,31	R\$ 36.415,06	0,98%	79,42%	B
10.1.10	ORSE	503314	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRACO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M2	1.039,60	R\$ 34,41	R\$ 35.772,64	0,96%	80,36%	C
6.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LA TEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOIS, AF. 06/2014	M2	2.000,00	R\$ 16,95	R\$ 33.900,00	0,91%	81,30%	C

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



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 06.164.253/0001-49  
 Av. Rô Branco n.111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
<b>OBJETO:</b> Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>ENDEREÇO:</b> Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>
Desoneração	BDR
	112,80%
	22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_09/2016	M3	300,00	R\$ 112,87	R\$ 33.861,00	0,91%	82,21%	C
10.4.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANELIS D=1,20M	UND	10,00	R\$ 3.292,58	R\$ 32.925,80	0,89%	83,10%	C
8.3	SEINFRA	C2883	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	200,00	R\$ 157,59	R\$ 31.518,00	0,85%	83,95%	C
2.3	SEINFRA	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.000,00	R\$ 30,88	R\$ 30.880,00	0,83%	84,78%	C
2.5	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	2.000,00	R\$ 15,06	R\$ 30.120,00	0,81%	85,59%	C
3.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	10.000,00	R\$ 3,00	R\$ 30.000,00	0,81%	86,40%	C
13.4	ORSE	504829	BICICLETARIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO	M	100,00	R\$ 294,76	R\$ 29.476,00	0,79%	87,20%	C
1.1	ORSE	500051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV_02_01/2022	M2	60,00	R\$ 462,00	R\$ 27.720,00	0,75%	87,94%	C
10.1.11	ORSE	587275S	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	375,80	R\$ 72,11	R\$ 27.084,52	0,73%	88,67%	C
13.1	SEC	200056	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSES TO 1,50X0,50X0,05M	M	50,00	R\$ 440,64	R\$ 22.032,00	0,59%	89,27%	C
13.3	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UND	50,00	R\$ 364,74	R\$ 18.237,00	0,49%	89,76%	C
10.1.12	SINAPI	96546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, AF_09/2018	M2	160,20	R\$ 110,62	R\$ 17.769,38	0,48%	90,24%	C
10.1.16	SINAPI	88469	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF_09/2014	M2	1.039,60	R\$ 16,95	R\$ 17.621,22	0,47%	90,71%	C

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
 CNPJ 06.184.203/0001-48  
 Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 66.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças, Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem

112,90%

22,40%

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
9.4	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	30,00	R\$ 562,10	R\$ 17.463,00	0,47%	91,16%	C
10.1.15	SINAPI	86487	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	M2	1.000,60	R\$ 18,24	R\$ 18.383,10	0,46%	91,64%	C
10.1.7	SBC	060685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUIROS, 0,20m	M	140,00	R\$ 106,73	R\$ 14.942,20	0,40%	92,04%	C
12.1	ORSE	S12114	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOES.	UND	30,00	R\$ 466,34	R\$ 14.050,20	0,38%	92,42%	C
14.1	ORSE	502450	LIMPEZA GERAL	M2	5.000,00	R\$ 2,68	R\$ 13.400,00	0,36%	92,78%	C
10.1.21	SEINFRA	C1689	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	33,00	R\$ 402,77	R\$ 13.291,41	0,36%	93,14%	C
5.4	ORSE	S11178	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO • REV 02	M2	100,00	R\$ 131,63	R\$ 13.163,00	0,35%	93,49%	C
10.1.3	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	162,00	R\$ 78,68	R\$ 12.746,16	0,34%	93,84%	C
10.1.22	SEINFRA	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	35,70	R\$ 306,48	R\$ 10.941,34	0,29%	94,13%	C
5.1	SINAPI	87678	CHAFISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	2.000,00	R\$ 5,17	R\$ 10.340,00	0,26%	94,41%	C
6.3	ORSE	S1007866	PINTURA COM TINTA ALDUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOES). AF_01/2020_P	M2	200,00	R\$ 51,07	R\$ 10.214,00	0,26%	94,68%	C

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1





ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS**  
 CNPJ 06.164.203/0001-48  
 Av. Rio Branco n.111 - Centro - CEP - 65.725-000

<b>PROPOSTANTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Obras Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Obras Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 09/2022 - Valores Sem Desoneração
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	BDF: 112,90%
	BDF: 22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.3.2	SINAPI	85355	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	500,00	R\$ 19,56	R\$ 9.880,00	0,27%	94,95%	C
8.2	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATAIS EM PLACAS, AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 19,16	R\$ 9.580,00	0,26%	95,21%	C
10.1.16	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 40X48 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2, AF_08/2014	M2	86,00	R\$ 87,38	R\$ 8.389,44	0,23%	95,44%	C
10.1.9	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRACO 1:1-1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	1.039,50	R\$ 7,59	R\$ 7.860,59	0,21%	95,65%	C
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	M3	100,00	R\$ 78,78	R\$ 7.878,00	0,21%	95,86%	C
10.5.5	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0,80)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	10,00	R\$ 728,49	R\$ 7.284,90	0,20%	96,06%	C
10.5.3	ORSE	S01889	ESPELHO PLANO 4MM	M2	10,00	R\$ 720,47	R\$ 7.204,70	0,19%	96,25%	C
10.5.4	SBC	190591	BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,80m	UND	10,00	R\$ 691,01	R\$ 6.910,10	0,18%	96,44%	C
10.2.5	SBC	061118	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"	M	500,00	R\$ 13,75	R\$ 6.875,00	0,19%	96,62%	C
10.1.23	SINAPI	0001892	BANCADA BANCA EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 3' CM	M2	9,00	R\$ 703,42	R\$ 6.330,78	0,17%	96,80%	C
10.5.1	SINAPI	86942	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 614,31	R\$ 6.143,10	0,17%	96,96%	C
10.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	9,72	R\$ 553,30	R\$ 5.378,08	0,14%	97,11%	C
2.1	SINAPI	97822	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	100,00	R\$ 52,17	R\$ 5.217,00	0,14%	97,25%	C

**Rayane Kibório Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.253/0001-49  
 Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.726-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem BDI: 112,90%  
 Desoneração BDI: 22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.4.7	SINAPI	86714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	100,00	R\$ 46,37	R\$ 4.637,00	0,13%	97,38%	C
10.2.1	SINAPI	91628	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,00	R\$ 4,70	R\$ 4.700,00	0,13%	97,50%	C
10.5.6	SINAPI	86638	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUI SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 459,79	R\$ 4.597,30	0,12%	97,63%	C
9.1	SINAPI	86520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 8,88	R\$ 4.340,00	0,12%	97,74%	C
10.5.7	SINAPI	00036223	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UND	20,00	R\$ 219,61	R\$ 4.332,20	0,12%	97,86%	C
10.1.20	SBC	023310	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GRADES DE FERRO EM JANELAS	M2	10,00	R\$ 427,14	R\$ 4.271,40	0,12%	97,98%	C
5.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M <sup>2</sup> , ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS. AF_08/2014	M2	100,00	R\$ 42,24	R\$ 4.224,00	0,11%	98,09%	C
10.1.13	SINAPI	86113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	96,00	R\$ 42,23	R\$ 4.054,08	0,11%	98,20%	C
9.6	SEINFRA	C4957	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 18W	UND	50,00	R\$ 80,70	R\$ 4.035,00	0,11%	98,31%	C

**Rayane Alcêbre Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ: 06.184.203/0001-49  
 Av. Rio Branco nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Prças. Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Som

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%

BDI: 22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.1.19	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE / ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2018	M2	10,00	R\$ 383,78	R\$ 3.837,80	0,11%	86,41%	C
10.3.1	SBC	052864	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LITROS	UND	10,00	R\$ 373,88	R\$ 3.738,80	0,10%	86,52%	C
10.4.6	SINAPI	88712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M	120,00	R\$ 29,35	R\$ 3.522,00	0,09%	86,61%	C
10.2.2	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	200,00	R\$ 17,58	R\$ 3.516,00	0,09%	86,70%	C
9.5	SINAPI	98510	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF_09/2018	UND	20,00	R\$ 174,20	R\$ 3.484,00	0,09%	86,80%	C
10.1.17	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM, AF_07/2021	M2	86,00	R\$ 34,43	R\$ 3.305,28	0,09%	86,89%	C
10.1.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMÃO AF_08/2018	M2	72,90	R\$ 45,19	R\$ 3.294,35	0,09%	86,98%	C
10.1.14	SBC	180802	PINTURA PVA EM 3 DEMÃO + MASSA + FUNDO PREPARADOR TETO GESSO	M2	86,00	R\$ 32,37	R\$ 3.107,52	0,08%	89,06%	C
10.2.8	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE ENLUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	50,00	R\$ 56,13	R\$ 2.806,50	0,08%	89,14%	C
10.3.4	SINAPI	89357	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M	60,00	R\$ 35,08	R\$ 2.806,40	0,08%	89,21%	C
10.5.2	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020	UND	10,00	R\$ 208,04	R\$ 2.080,40	0,08%	89,27%	C

**Rayano Kibeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 06.184.233/0001-49  
 Av. Rio Branco, nº 111 - Centro - CEP: 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Prças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 06/2022 - Valores Sem BDE: 112,90%  
 Desoneração: 22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.2.3	SBC	060121	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LEO BRANCO FRIO 22,5x22,5	UND	30,00	R\$ 65,64	R\$ 1.969,20	0,05%	99,32%	C
10.2.12	ORSE	505163	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA COM PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", FIXADO NO TELHADO	UND	10,00	R\$ 167,71	R\$ 1.677,10	0,05%	99,37%	C
10.2.8	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	10,00	R\$ 167,27	R\$ 1.572,70	0,05%	99,42%	C
10.3.13	ORSE	505163	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDRÔMETRO DN 1/2" - VAZÃO 3,0M3/H	UND	10,00	R\$ 179,33	R\$ 1.793,30	0,05%	99,47%	C
10.2.10	SINAPI	96886	HASTE DE A TERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	10,00	R\$ 172,05	R\$ 1.720,50	0,05%	99,52%	C
3.4	ORSE	5100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	200,00	R\$ 8,60	R\$ 1.720,00	0,05%	99,56%	C
10.3.3	SINAPI	69356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	70,00	R\$ 23,75	R\$ 1.662,50	0,04%	99,61%	C
2.2	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	500,00	R\$ 3,06	R\$ 1.530,00	0,04%	99,65%	C
10.4.2	SINAPI	69706	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 165 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 130,20	R\$ 1.302,00	0,04%	99,69%	C
10.3.17	SINAPI	00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UND	40,00	R\$ 28,85	R\$ 1.154,00	0,03%	99,71%	C

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 06.164.233/0001-49  
 Av. Rio Branco, nº111 - Centro - CEP 65.725-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão	
OBJETO:	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão	
ENDEREÇO:	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 08/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
		BDI: 27,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_08/2021	M3	14,58	R\$ 78,76	R\$ 1.148,61	0,03%	99,75%	C
10.2.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UND	10,00	R\$ 103,62	R\$ 1.036,20	0,03%	99,77%	C
3.3	ORSE	S970838	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_08/2021	M2	300,00	R\$ 3,39	R\$ 1.017,00	0,03%	99,80%	C
10.3.7	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS; PVC; SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UND	120,00	R\$ 7,61	R\$ 913,20	0,02%	99,83%	C
10.4.5	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS; PVC; SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	UND	60,00	R\$ 11,26	R\$ 675,60	0,02%	99,84%	C
10.3.14	ORSE	S01190	UNIÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM, P/ÁGUA	UND	40,00	R\$ 16,52	R\$ 660,80	0,02%	99,86%	C
10.3.6	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 25 X 20MM	UND	50,00	R\$ 12,52	R\$ 626,00	0,02%	99,88%	C
10.4.6	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES; PVC; SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA; FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	UND	20,00	R\$ 29,62	R\$ 596,40	0,02%	99,89%	C
10.2.4	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	20,00	R\$ 28,90	R\$ 578,00	0,02%	99,91%	C
10.4.3	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS; PVC; SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA; FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 50,70	R\$ 507,00	0,01%	99,92%	C

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
 CNPJ 06.184.253/0001-40  
 Av. Rio Branco, nº 111 - Centro - CEP 65.725-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão

OBJETO: Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão

ENDEREÇO: Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORBE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 09/2022 - Valores Sem

Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

112,90%

22,40%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
10.3.11	SINAPI	00001402	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UND	40,00	R\$ 9,80	R\$ 386,00	0,01%	99,93%	C
10.3.15	SINAPI	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1-1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UND	20,00	R\$ 16,32	R\$ 326,40	0,01%	99,94%	C
10.3.10	SBC	052056	CURVA 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 20mm	UND	30,00	R\$ 10,71	R\$ 321,30	0,01%	99,95%	C
10.3.8	ORSE	101022	FLANGE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, C/ SEXTAVADO E SEM FUROS - D=1"	UND	20,00	R\$ 15,64	R\$ 312,80	0,01%	99,96%	C
10.3.12	SBC	1014953	JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2"	UND	40,00	R\$ 6,78	R\$ 271,60	0,01%	99,97%	C
10.2.8	SINAPI	93854	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UND	20,00	R\$ 13,35	R\$ 267,00	0,01%	99,97%	C
2.4	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UND	200,00	R\$ 1,19	R\$ 238,00	0,01%	99,99%	C
10.3.5	ORSE	S01167	TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIAM = 20MM	UND	20,00	R\$ 10,89	R\$ 217,80	0,01%	99,99%	C
10.3.9	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022	UND	20,00	R\$ 6,24	R\$ 124,80	0,00%	99,99%	C
10.3.16	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022	UND	20,00	R\$ 6,24	R\$ 124,80	0,00%	99,99%	C
10.4.4	SINAPI	89602	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	UND	10,00	R\$ 12,11	R\$ 121,10	0,00%	100,00%	C
10.2.11	SEINFRA	16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UND	50,00	R\$ 2,14	R\$ 107,00	0,00%	100,00%	C
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 3.710.437,95</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Rayano Ribeiro Galvão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco n°111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA) 09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
		<b>BDI:</b>	22,40%

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	NÃO

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

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0%)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>22,40%</b>	<b>OK</b>	<b>19,60%</b>	<b>20,97%</b>	<b>24,23%</b>

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

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

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

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

PEDREIRAS - MARANHÃO	
Data	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT:	

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49  
Av. Rio Branco nº111 - Centro - CEP: 65.725-000

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - Maranhão		
<b>OBJETO:</b>	Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas, no Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE (SE) 07/2022 - SBC (MA)	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,90%
	09/2022 - SEINFRA (CE) 027 - SINAPI (MA) 08/2022 - Valores Sem Desoneração		<b>BDI:</b>

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Fenados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,04%</b>	<b>16,73%</b>	<b>45,04%</b>	<b>16,73%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,63%</b>	<b>9,71%</b>	<b>12,63%</b>	<b>9,71%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de A sobre B	8,02%	2,98%	17,03%	6,32%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,40%</b>	<b>3,27%</b>	<b>17,43%</b>	<b>6,63%</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>83,87%</b>	<b>47,51%</b>	<b>112,90%</b>	<b>70,87%</b>

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





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

# MEMORIAL DESCRITIVO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## NORMAS DE EXECUÇÃO

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
<b>OBJETO:</b>	Reforma, Manutenção e Conservação de Praças Públicos no Município de Pedreiras – Maranhão
<b>ENDEREÇO:</b>	Zona Urbana – Município de Pedreiras – Maranhão
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 07/2022 - SBC MA 09/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2022 - Valores Sem Desoneração

PEDREIRAS – MA

2022



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

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

**OBJETO:** Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas no Município de Pedreiras – Maranhão

**ENDEREÇO:** Zona Urbana – Município de Pedreiras – Maranhão

O presente memorial descritivo e especificação técnica têm por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários ao Projeto Básico para Execução de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas no Município de Pedreiras – Maranhão.

Na elaboração do quadro orçamentário foram adotados Preços Unitários Não Desonerados com base na Tabela ORSE SE 07/2022 - SBC MA 09/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2022 - Valores Sem Desoneração.

### RESUMO DOS SERVIÇOS

O presente projeto contempla a Execução de Reformas, Manutenção e Conservação de Praças Públicas no Município de Pedreiras – MA.

- O presente projeto contempla o fornecimento e colocação de placa de obra em chapa de aço galvanizado, com dimensões de 3,00 x 2,00 m, que deverá estar em local visível na obra.
- O presente projeto contempla todos os serviços referentes a demolição e retiradas necessárias de materiais, que serão substituídos no decorrer da obra, assim como o transporte dos entulhos gerados.
- Deverá ser executado serviços de reparos, com alvenaria ou materiais que compõe o objeto em questão.
- Utilizará dos serviços de iluminação decorativa, paisagismo e acessibilidade, de acordo com a necessidade do objeto.



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

- Ao final da obra, deverá ser executada a limpeza total da obra, retirando todos os entulhos e sujeiras presentes.

### CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

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

### EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

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

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.



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

- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **MATERIAIS EMPREGADOS**

Todo material a ser empregado nos serviços serão de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.



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

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

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego dos serviços, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

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

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

#### **MÃO DE OBRA**

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

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

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

#### **FISCALIZAÇÃO**

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



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

### **FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS**

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

### **BDI UTILIZADO**

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

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

### **ENCARGOS SOCIAIS**

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



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

## DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto para Execução de Manutenção de Praças e Passeios Públicos no Município de Pedreiras - MA:

ITEM	DESCRIÇÃO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
3.0	MOVIMENTO DE TERRA
4.0	CANTEIRO
5.0	REVESTIMENTOS
6.0	PINTURA
7.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA
8.0	PAVIMENTAÇÃO E PISO
9.0	PLANTIO
10.0	QUIOSQUES COM BANHEIRO
11.0	DRENAGEM SUPERFICIAL
12.0	ACESSIBILIDADE
13.0	DIVERSOS
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES



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

### CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Engenheiro Responsável pela fiscalização da obra, designado pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

Antes do início da obra a contratada deverá: apresentar a ART de execução.





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

## DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### **PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA**

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placas de obra em chapa galvanizada. Deverão ser afixadas sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), e correspondem respectivamente a placa principal da obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.).

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura.

Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

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

#### **Unidade de medição**

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

#### **TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO**

##### **Descrição**

Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e= 6 mm;



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

Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontalete), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares;

Prego polido com cabeça 18 x 27;

Concreto magro para lastro com preparo manual;

Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

### **Procedimentos para Execução**

Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;

Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;

Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;

No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;

Encaixam-se os rodapés e os roda tetos (peça de madeira);

Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

### **Unidade de Medição**

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

## **2.0 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

### **DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO**

#### **Descrição**

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme a necessidade do objeto.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb).



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

Uso de mão-de-obra habilitada.

**Itens e suas características**

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

**Procedimentos para Execução**

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

**Unidade de medição**

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

**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO**

**Descrição**

Demolição de revestimento com argamassa, sem reaproveitamento de acordo com a necessidade do local.

**Itens e suas características**

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

**Recomendações**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



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

### **Procedimentos para Execução**

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar a parede.

O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

### **Unidade de medição**

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

### **DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**

Deverá ser executado a demolição de piso cimentado, para a execução de novo piso.

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

Demolir o piso apontado na memória de cálculo.

Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

### **Unidade de medição**

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



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

## REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

### Descrição

Execução de remoção de luminárias feita com auxílio de chaves de fenda, alicate e enxada.

Deverá ser considerado o empilhamento inicial dos elementos a serem reaproveitados.

### Itens e suas características

Servente e eletricitista: profissionais que executam a remoção.

### Procedimentos para Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

### Unidade de medição

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

## DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO

### Descrição

Execução de demolição manual de pavimento intertravado, feita com auxílio de picareta, ponteira e enxada.

Deverá ser considerado o empilhamento inicial dos elementos a serem reaproveitados.

### Itens e suas características

Servente e calceteiro: profissionais que executam a demolição.



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

### **Procedimentos para Execução**

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

A demolição do pavimento intertravado é feita com o uso de picareta, ponteira e enxada.

Executar o serviço de modo cuidadoso para se preservar a integridade dos intertravados a serem reaproveitados.

Após a retirada dos elementos, empilhá-los no próprio local.

### **Unidade de medição**

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

## **3.0 – MOVIMENTO DE TERRA**

### **ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M**

Deve-se escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia, seguindo as exigências da NR 18.

### **Unidade de medição**

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

### **ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Inicia-se, quando necessário com a umidificação do solo afim de atingir o teor de umidade ótima de compactação prevista em projeto.

A escavação deverá seguir o projeto de engenharia e atendendo aos critérios da NR 18.



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO**

“Compactação” consiste na redução do índice de vazios, manual ou mecanicamente, do material de aterro ou reaterro, com energia suficiente para atingir graus de eficiência previstos em projeto.

#### **Processo para execução**

A compactação tem por objetivo:

O aumento da resistência à ruptura dos solos, sob a ação de cargas externas;

A redução de possíveis variações volumétricas, quer pela ação de cargas, quer pela ação da água que, eventualmente, percole pela sua massa;

#### **Unidade de medição**

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

#### **CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M<sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M<sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE**

Consiste no carregamento de material de 1ª categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Consistem no carregamento no local da obra, dos materiais não aproveitáveis.

#### **Itens e suas características**

Servente: profissionais que executam a carga manual do entulho.



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

Caminhão basculante: veículo que transporta o entulho gerado na obra.

#### **Procedimentos de Execução**

Os materiais não aproveitáveis para aterro deverão, após a abertura de vala, ser removidos e espalhados nas áreas do bota-fora aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

#### **Unidade de medição**

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

**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).**

#### **Itens e suas características**

Equipamento: caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica;

Motorista de basculante.

#### **Equipamentos**

Caminhão basculante 10 M3, trucado cabine simples, peso bruto total 23000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

#### **Unidade de medição**

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





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

#### **4.0 – CANTEIROS**

**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.**

Deverá ser executado o serviço de alvenaria de vedação com utilização de blocos cerâmicos, com blocos de dimensões de 14x9x19 cm assentados com argamassa preparada em obra.

Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em blocos cerâmicos. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e aprumadas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

#### **Unidade de medição**

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

#### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**

A cinta de amarração deverá ser executada em concreto armado com fck > 25 Mpa. Deverá seguir a técnica e os cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens, e ter as dimensões de 15 x 15 cm, armada com 6 ferros CA-60 diâmetro 5/16", estribada a cada 15 cm com CA-60 diâmetro 4,2 mm. O responsável técnico pela obra poderá submeter à apreciação e aprovação da fiscalização, em tempo hábil, outra solução e dimensionamento.

#### **Unidade de medição**

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



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

**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).**

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 13.0cm de base superior, 15.0 cm de base inferior, 30.0 cm de altura e 100.0 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embalsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.

#### **Unidade de medição**

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

### **5.0 – REVESTIMENTOS**

**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.**

O chapisco tem como objetivo melhorar a aderência entre argamassa e alvenaria, portanto sua presença é imprescindível para revestimentos aplicados com qualidade, seu local de aplicação é descrito nos projetos complementares e memória de cálculo.

#### **Unidade de medição**

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



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

**MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS**

**Descrição**

Aplicação de camada de revestimento utilizada para cobrimento do emboço, propiciando uma superfície que permita receber o revestimento decorativo ou que se constitua no acabamento.

O revestimento das paredes será em massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, com 20 mm de espessura, com preparo mecânico com betoneira, aplicada manualmente em faces internas de paredes.

**Recomendações**

A aplicação da massa única deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço.

A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 5 mm.

Não pode ser aplicado, se o acabamento decorativo for constituído de tinta á base de epóxi, borracha clorada, poliuretano ou for suscetível a alcalinidade.

A argamassa de reboco deverá ter consistência adequada ao uso compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia fina, com dimensão máxima < 1,2 mm.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200.

Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

A massa única pode ser camurçada, chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento a ser realizado.

O reboco deverá aderir bem ao emboço e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão estar de acordo com a decoração especificada.



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

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### **Procedimentos para Execução**

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanta argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafeada, constituindo as guias ou mestras.

Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, lançando-a vigorosamente sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até preencher a área desejada.

Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

O acabamento deverá ser executado de acordo com o tipo de textura desejado.

### **Unidade de medição**

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



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

**EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup>, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.**

#### **Itens e suas características**

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo manual.

Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

#### **Procedimentos para Execução**

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.

Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.

Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso.

Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno.

Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

#### **Unidade de medição**

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

**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO**

Revestimentos cerâmicos são utilizados para revestir paredes, sendo divididos em grupos de acordo com suas características químico-físicas e suas aplicações. Nesse item está considerado a aplicação de revestimento tipo esmaltada nas paredes, conforme memória de cálculo em anexo. Para sua aplicação deve-se



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

observar o nivelamento da parede, a espessura das juntas entre as peças, especificadas pelo fabricante, sempre presando pelo assentamento de forma correta de peças cerâmicas, seu local de aplicação encontra-se descrito nos projetos arquitetônicos e nas memórias de cálculo.

#### **Unidade de medição**

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

### **6.0 – PINTURA**

#### **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**

Deverá ser aplicado tinta látex acrílica nas paredes manualmente, duas demãos de tinta cuidadosamente nos locais de acordo com o projeto arquitetônico.

#### **Unidade de medição**

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

#### **PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.**

A área de intervenção deverá seguir o projeto de reforma de praças e passeios em anexo. Deverá ser prevista pintura acrílica para piso **LINHA PREMIUM** em toda a área seguindo os tipos de cores indicados no projeto. Deverá ser aplicado no mínimo 2 demãos.

#### **Unidade de medição**

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



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

**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).**

Deverá ser executada a pintura sobre as peças metálicas da estrutura metálica do telhado, para que haja perfeita recuperação da atual estrutura.

Inicialmente, deve ser feita a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;

Posteriormente, a preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;

Por fim aplicação de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização.

**Unidade de medição**

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

**PINTURA CAIACAO INTERNA 3 DEMAOS EM TETOS**

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

**Unidade de medição**

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

**7.0 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**Itens e suas características**

Cabo de cobre, 2,5 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);



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

### **Procedimentos para Execução**

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

### **Unidade de medição**

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

## **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

### **Itens e suas características**

Cabo de cobre, 4,0 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

### **Procedimentos para Execução**

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.





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

#### **Unidade de medição**

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

**POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 2 PÉTALAS H=4M, COM LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX**

#### **Descrição**

Serão instaladas nos locais determinados no projeto, Poste de iluminação pública com 2 pétalas composto por luminária de led e involucro em alumínio ou aço inox.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

**POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LUMINÁRIA DE 4 PÉTALAS H=7M, COM LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX**

#### **Descrição**

Serão instaladas nos locais determinados no projeto, Poste de iluminação pública com 4 pétalas composto por luminária de led e involucro em alumínio ou aço inox.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.



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

## **8.0 – PAVIMENTAÇÃO E PISO**

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.**

O método de assentamento (encaixe) deverá ser consultado com a Fiscalização antes de iniciar o serviço. A utilização de placa vibratória antes e após o assentamento é um item indispensável do serviço.

#### **Unidade de medição**

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

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.**

Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco com acabamento convencional facilitando o tráfego de pedestres.

#### **Unidade de medição**

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

### **LASTRO DE PEDRA DE MÃO**

A camada de pedra deverá ser lançada e espalhada sobre o solo previamente compactado e nivelado, posteriormente deverá ser apiloada.

A espessura mínima deverá ser de 5 cm, quando não especificada no projeto.

#### **Unidade de medição**

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



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

## **PEDRA SÃO TOMÉ**

Deverá ser aplicado o revestido em pedra São Tomé de acordo com o objeto a ser executado, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e rejuntado com cimento branco.

### **Unidade de medição**

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

## **9.0 – PLANTIO**

### **APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO.**

#### **Itens e suas características**

Fertilizante NPK – 4:14:8;

Fertilizante orgânico composto – classe A.

#### **Procedimento para Execução**

O adubo é lançado manualmente no solo;

Em seguida, espalha-se com ancinho (vassoura metálica) ou enxada.

#### **Unidade de medição**

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

### **PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS**

#### **Itens e suas características**

Grama Batatais.

#### **Procedimentos para Execução**

Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;



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

Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

#### **Unidade de medição**

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

#### **PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.**

##### **Itens e suas características**

Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região.

##### **Procedimentos para Execução**

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;

Em seguida o arbusto é posicionado no furo;

É feito o reaterro do furo com o solo local.

##### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

#### **PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.**

##### **Itens e suas características**

Muda de palmeira;

Guindauto hidráulico.

##### **Equipamentos**

Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 kg, potência de 160 CV.

##### **Procedimentos para Execução**

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;

Com o auxílio do equipamento, a palmeira é posicionada no furo;



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

É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

### **PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.**

#### **Itens e suas características**

Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente.

#### **Procedimentos para Execução**

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;

Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;

É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### **Unidade de medição**

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

### **LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W**

Deverá ser coloca luminária tipo balizado, de acordo com a necessidade do objeto.

#### **Unidade de medição**

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



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

## 10.0 – QUIOSQUES COM BANHEIRO

### ESTRUTURAS DOS QUIOSQUES COM BANHEIRO

#### **ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021**

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

#### **Unidade de medição**

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

#### **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

#### **Unidade de medição**

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



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

### **CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.**

Sobre as paredes da platibanda será executado cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta, para travamento da alvenaria.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição metro.

### **EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO**

Os pilares e vigas terão dimensões conforme projeto com armadura longitudinal em barras de ferro CA-50 e CA-60 para estribos. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira regional de no mínimo 25mm de espessura. As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das fôrmas. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular. As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem, devendo ser alinhadas e niveladas antes de receber as armaduras. Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras (media 2,5cm). Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação. Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante.

#### **Unidade de medição**

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



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

**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).**

As Lajes unidirecionais são estruturas que levam peças em EPS, que são distribuídas em vigotas treliçadas. Esse sistema nervurado, possui nervuras transversais que impedem que as vigotas treliçadas girem.

#### **Unidade de medição**

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

**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.**

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada. Verificar o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

#### **Unidade de medição**

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

**PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m**

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva. Após





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

a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pela modelo referência.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro.

#### **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS**

A manta pode ser aplicada sobre diferentes tipos de superfícies: cimento, zinco, alumínio, cimento amianto, madeira, etc. A área deve ser regularizada, com caimentos adequados - mínimo de 1% de inclinação na direção do(s) ralo(s) - e cantos em meia cana (arredondados). As superfícies ao redor de ralos de escoamento devem ser rebaixadas e preparadas para que a impermeabilização seja perfeita. Sua aplicação é feita com o uso de maçarico e exige mão-de-obra especializada, a qual deve usar materiais de proteção individual (EPI): botas, luvas de raspa e óculos de segurança.

#### **Unidade de medição**

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

#### **CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015**

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM**

Após a pega completa, com suas superfícies limpas e isentos de partículas soltas e suficientemente molhadas com brocha, aplicar-se-á reboco paulista, com espessura 25 milímetros de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada. O cimento só será adicionado por ocasião da utilização da argamassa. Os rebocos serão desempenados com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O caixa das instalações estará perfeitamente arrematado com o reboco. O acabamento final será a feltro e/ou esponja.

#### **Unidade de medição**

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

#### **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.**

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores.



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.**

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldastes, para em seguida realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem.

Deverá abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente. Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência

Deve atentar-se para possíveis bolhas e enrugamento. Em seguida, fazer uma sobreposição de 10 cm nos rodapés.

#### **Unidade de medição**

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

#### **FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.**

Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas. Pregos apropriados para fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arame galvanizado. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras.

#### **Unidade de medição**

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



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

### **PINTURA PVA EM 3 DEMAOS + MASSA+ FUNDO PREPARADOR TETO GESSO**

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura e até que a tinta seque inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de pintura só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar intervalo de vinte e quatro horas entre demãos sucessivas, salvo especificações em contrário. O mesmo cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura, sendo conveniente prevenir a grande dificuldade de posterior remoção de tinta aderida à superfície rugosa.

Os salpicos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.

Para se obter um acabamento fino e liso de emassamento e/ou correção de pequenos defeitos e superfícies a serem pintadas, aplica-se massa a óleo, lixando com lixa nº100, antes de vinte e quatro horas após a aplicação.

Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador preparador de superfície, mesmo que já tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicar-se-á duas demãos de selador.

Deverá ser aplicada três demãos de tinta para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

As cores das tintas a serem aplicadas na obra estão especificadas em projeto.

### **Unidade de medição**

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



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

### **APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes em duas demãos. Deverá ser executado o emassamento das paredes internas com massa látex em duas demãos. Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA nas paredes internas, em duas demãos.

#### **Unidade de medição**

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

### **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

#### **Unidade de medição**

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

### **CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.**

A base deverá estar preparada e regularizada com todos os detalhes de embutimentos e fixação de tubos, conforme projetos. O contrapiso será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa industrializada tipo III, à base de Cimento Portland, agregados selecionados e aditivos.



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

### **Unidade de medição**

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

### **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2.**

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores.

### **Unidade de medição**

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

### **JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria; Aplicar chapisco em todo o contorno do vão,



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

inclusive no interior dos nichos mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa.

#### **Unidade de medição**

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

#### **FORNECIMENTO E COLOCACAO GRADES DE FERRO EM JANELAS**

Será realizada colocação de grades em ferro redondo 1/2" c/ 10 cm, com travamento horizontal com chapa lisa 3/16" 1 1/2" ou chapa lisa 3/8" 1 1/2" (espaçamento e espessura variável conforme tamanho esquadrias), em todas as janelas, de acordo com dimensões e demais especificações de acordo com o projeto.

#### **Unidade de medição**

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

#### **PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR**

Será aplicada em local e dimensões apresentadas no projeto Porta de aço chapa 24 de enrolar, raiada, larga com acabamento galvanizado.

#### **Unidade de medição**

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

#### **PORTA DE FERRO EM CHAPA**

Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos tubos, chapa e perfis. As soldas dos tubos devem ser contínuas em toda a extensão da área de contato. Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato. Verificar a aderência e a uniformidade da



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

camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.

#### **Unidade de medição**

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

#### **BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= \*3\* CM**

Deverão ser instaladas bancadas/bancas em mármore, de cor branca comum, acabamento polido, com dimensões variáveis, conforme projeto.

As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.

Espessura do mármore: 3cm

Para a execução, a fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas. Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

#### **Unidade de medição**

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

### **INSTALACOES ELETRICAS**

#### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, 10MM<sup>2</sup> ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

O isolamento deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC, com características para não propagação e auto extinção do fogo. Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):

Fase: Preto, vermelho e branco;

Neutro: Azul claro;

Retorno: Amarelo;





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

Terra: Verde.

O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfição se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

As especificações obedecerão aos projetos dentro dos conformes de cada bitola especificada.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro.

#### **LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5**

Luminária tipo fechada para iluminação pública.

Lâmpada 250/500w

Com a luminária já pronta, ligam-se os cabos da rede elétrica ao reator

#### **Unidade de medição**

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

#### **INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

##### **Itens e suas características**

Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

#### **Procedimentos de Execução**

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 25mm 1"**

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro.

#### **QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição; cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto. Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

#### **Unidade de medição**

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

#### **QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

#### **Unidade de medição**

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



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

**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado, após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado coloca-se o terminal no polo, parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**Unidade de medição**

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

**TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverão ser aplicadas nesses projetos apenas tomadas de 2 módulos verificando no projeto as localizações indicadas para cada uma delas, sejam altas, baixas ou medias.

**Unidade de medição**

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

**HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Verifica-se o local da instalação solo é molhado para facilitar a entrada da haste e posicionada e martelada no solo até alcançar a profundidade ideal.

**Unidade de medição**

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

**CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR**

A entrada de cabos será inferior por meio de caixas de passagem sob o quadro elétrico.



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

As caixas de passagem serão em PVC. As dimensões da caixa são as indicadas no projeto.

#### **Unidade de medição**

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

#### **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA COM PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", FIXADO NO TELHADO**

Deverá ser feito o fornecimento de material, mão de obra e equipamento necessários para a execução de uma entrada de energia elétrica monofásica com pontalete de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", medindo 1,5 metros, fixado no telhado.

Vale ressaltar que os profissionais devem estar utilizando, obrigatoriamente, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a fim de evitar acidentes e executar o serviço de maneira eficaz e normatizada.

#### **Unidade de medição**

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

### **INSTALACOES HIDRAULICAS**

#### **CAIXA D'AGUA POLIETILENO 500 LITROS**

O abastecimento continua é um dos pilares das instalações hidráulicas, conferindo essa máxima, se faz necessárias a instalação de caixas d'água para evitar a falta de água em momentos de desabastecimento por parte da concessionária.

#### **Unidade de medição**

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



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

**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, 25MM, 32MM INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Tubo de PVC com diâmetro nominal de 20mm, 25mm, 32mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;  
Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

**Unidade de medição**

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

**TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM**

Tê de PVC rígido com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;  
Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm<sup>3</sup>;  
Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;  
Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

**Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

**JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM**

Joelho 90 Graus para redução, em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para 20 mm, para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável.

Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm<sup>3</sup>.  
Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas.

Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Joelho de 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável.

Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm<sup>3</sup>.

Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas.

Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

#### **Unidade de medição**

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

#### **FLANGE PVC RIGIDO ROSCAVEL, C/ SEXTAVADO E SEM FUROS, D=1 "**

Deverá ser utilizada flange com rosca sextavada sem furo.

Ela possui sistema roscável que facilita a desmontagem e o remanejamento das instalações nos casos de redes provisórias.

É ideal para fixar o tubo na caixa d'água na linha roscável.

Por terem maiores espessuras de paredes, apresentam vantagens em instalações aparentes, contra eventuais choques ou impactos.

Apresenta sistema roscável que facilita a desmontagem e o remanejamento das instalações nos casos de redes provisórias.

Excelente resistência química.

As luvas de correr oferecem rapidez no reparo, podendo ser aplicada pressão logo após a sua instalação.

#### **Unidade de medição**

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



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

**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverão ser instalados adaptadores curto com bolsa e rosca de PVC, com diâmetro de 25 mm x  $\frac{3}{4}$  para instalação de ramal.

Ademais, deverão ser desativadas todas as instalações antigas existentes e substituídas por novas, conferindo as especificações determinadas pelo projeto hidráulico e fabricante do material.

**Unidade de medição**

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

**CURVA 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 20mm**

Deverá ser instalado curva de PVC 90 graus de 20mm nas instalações hidráulicas para melhor distribuição da água na edificação.

Deverão ser desativadas todas as antigas instalações e substituídas por novas, conferindo todas as especificações determinadas pelo projeto hidráulico e fabricante do material.

**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE ÁGUA**

Deverá ser instalado um colar de tomada em PVC com travas e saída roscada com bucha de latão, DN compatível com as dimensões da rede projetada. As dimensões do colar de tomada devem seguir o projeto hidráulico.

**Unidade de medição**

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



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

### **JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA 20mm x 1/2"**

Joelho de 90 Graus em PVC Rígido com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável.

Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm<sup>3</sup>.

Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas.

Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

#### **Unidade de medição**

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

### **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDRÔMETRO DN 1/2", VAZÃO 3,0M3/H**

Assentamento de caixa de hidrômetro com tampa, possui área do visor de leitura gradeada, que permite a leitura do hidrômetro.

#### **Unidade de medição**

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

### **UNIÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM, P/ ÁGUA**

Deverá ser utilizada união de PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável.

Terá de ser utilizado também solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1000 cm<sup>3</sup>; adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas e lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

Deve-se utilizar a quantidade de peças em PVC soldável efetivamente instaladas em ramal ou sub-ramal de água. Considera-se ramal e sub-ramal toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal (incluem as conexões, tubos e registros de gaveta e pressão).





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

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpando-se a ponta e a bolsa com solução limpadora.

O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos.

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

#### **Unidade de medição**

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

#### **ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverão ser instalados adaptadores curto com bolsa e rosca para registro, de PVC, com diâmetro de 40 mm x 1 ½" para instalação em ramal de distribuição de água.

Ademais, deverão ser desativadas todas as instalações antigas existentes e substituídas por novas, conferindo as especificações determinadas pelo projeto hidráulico e fabricante do material.

#### **Unidade de medição**

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



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

**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverão ser instalados adaptadores curto com bolsa e rosca de PVC, com diâmetro de 25 mm x 3/4 para instalação em ramal de distribuição de água.

Ademais, deverão ser desativadas todas as instalações antigas existentes e substituídas por novas, conferindo as especificações determinadas pelo projeto hidráulico e fabricante do material.

**Unidade de medição**

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

**REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"**

O registro de esfera em PVC deverá ser utilizado para controlar o fluxo de líquido que passa pela tubulação das instalações.

Deverá ser instalado com fita veda rosca ou veda rosca líquido; Alinhar as tubulações com o registro para evitar tensionamentos; Utilizar totalmente aberto ou totalmente fechado para não danificar as vedações; Realizar aperto manual e não embutir em paredes.

**Unidade de medição**

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

**INSTALACOES SANITARIAS**

**FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M**

Deverá ser instalado novo sistema de tratamento de esgoto com utilização de fossa séptica, com formato cilíndrico, com tampa e em polietileno de alta densidade



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

(PEAD), com conexão para o sumidouro subsequente com o objetivo de separar os corpos sólidos dos líquidos no sistema.

#### **Unidade de medição**

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

**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno.

Deverá ser aplicado adesivo PVC em juntas soldáveis (luvas) e anéis de vedação (com aplicação de pasta lubrificante para anéis de vedação) nas bolsas em juntas flexíveis.

Não se deve realizar soldas, curvas e/ou emendas moldadas por aquecimento, este procedimento é incorreto.

Deve-se respeitar as informações e orientações contidas no projeto de instalações hidrossanitário.

É obrigatórios o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e o uso de mão de obra habilitada.

#### **Unidade de medição**

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

**CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Deverão ser desativadas todas as antigas instalações e substituídas por novas, conferindo todas as especificações determinadas pelo projeto sanitário e fabricante do material.



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Deverá ser colocado nas instalações de esgoto sanitário, joelho de 45 graus em PVC, série normal, com diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário ou ventilação para conexões com junta elástica.

Deverá utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Consideram-se ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário os trechos horizontais de sistema de diâmetros menores, conhecidos também como "aranha", que possibilitam o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta por gravidade.

Para execução do serviço, deverá limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta no lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa; recuar 5mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta e a instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

#### **Unidade de medição**

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



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

**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Deverá ser colocado nas instalações de esgoto sanitário, joelho de 90 graus em PVC, série normal, com diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário ou ventilação para conexões com junta elástica.

Deverá utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Consideram-se ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário os trechos horizontais de sistema de diâmetros menores, conhecidos também como "aranha", que possibilitam o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta por gravidade.

Para execução do serviço, deverá limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta no lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa; recuar 5mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta e a instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

#### **Unidade de medição**

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

**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno.



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

Deverá ser aplicado adesivo PVC em juntas soldáveis (luvas) e anéis de vedação (com aplicação de pasta lubrificante para anéis de vedação) nas bolsas em juntas flexíveis.

Não se deve realizar soldas, curvas e/ou emendas moldadas por aquecimento, este procedimento é incorreto.

Deve-se respeitar as informações e orientações contidas no projeto de instalações hidrossanitária.

É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e o uso de mão de obra habilitada.

#### **Unidade de medição**

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

#### **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno.

Deverá ser aplicado adesivo PVC em juntas soldáveis (luvas) e anéis de vedação (com aplicação de pasta lubrificante para anéis de vedação) nas bolsas em juntas flexíveis.

Não se deve realizar soldas, curvas e/ou emendas moldadas por aquecimento, este procedimento é incorreto.

Deve-se respeitar as informações e orientações contidas no projeto de instalações hidrossanitária.

É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e o uso de mão de obra habilitada.

#### **Unidade de medição**

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



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

### LOUÇAS E METAIS

**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverá ser executada o assentamento do vaso sanitário sifonada em louca branca com caixa acoplada e deve ser nivelado o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

#### **Unidade de medição**

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

**KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.**

Deverá ser executado o chumbamento dos Kit de acessórios metálicos para banheiro, contendo uma porta toalha de banho, uma porta toalha de rosto, um porta papel higiênico, uma saboneteira e um cabide.

#### **Unidade de medição**

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

#### **ESPELHO PLANO 4MM**

Serão confeccionados e instalados espelhos com espessura de 4 mm em cada bancadas localizadas em banheiros. Os espelhos serão fixados com parafusos e não possuirão molduras.



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

#### **Unidade de medição**

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

#### **BANCADA PARA PIA GRANITO MARFIM POLAR PARA 1 CUBA 1,0x0,60m**

Bancada para pia de granito, com medidas de 1,0 x 0,60 m e frontão de mesmo material. Mão francesa de 30cm. Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm.

Cuba oval em louça branca para lavatório ou equivalentes.

#### **Unidade de medição**

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

#### **PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60) m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS**

Deverá ser executada o assentamento da pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, dim 2,50x0,60 m, com 02 cubas de aço inox. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

#### **Unidade de medição**

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

**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, \*44 X 35,5\* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Deverão ser executadas o assentamento do lavatório com 2 cubas de louças, bancada de granito cinza andorinha com coluna fixação no pavimento. Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte





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

superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações. Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque.

#### **Unidade de medição**

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

#### **BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM**

A barra de apoio em tubo de aço galvanizado tem a finalidade de prevenir quedas e auxiliar as pessoas

Proporcionando maior independência. Elas são um suporte extra para manutenção do equilíbrio e facilitar a mobilidade

Deverão ser instaladas, barras de apoio em tubo de aço inox. Elas serão instaladas conforme indicado no projeto de acessibilidade, e atendendo prescrições da ABNT NBR 9050/2015 e da legislação vigente.

Todas as barras deverão ter tubo de seção circular 4cm de diâmetro externo em aço inox e chapas de aço inox diâmetro 9cm soldadas ao tubo em suas extremidades.

#### **Unidade de medição**

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

### **11.0 – DRENAGEM SUPERFICIAL**

#### **EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.**

##### **Itens e suas Características**

Pedreiro: profissional que executa as atividades para a execução da sarjeta, tais como: montagem das formas, concretagem e desempenho das sarjetas.



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

Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a execução da sarjeta.

Concreto: material utilizado para execução da sarjeta.

Fôrma: utilizado para conter o concreto e dar a forma à guia.

Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

### **Procedimentos para Execução**

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.

Instalação das formas de madeira.

Lançamento e adensamento do concreto.

Sarrafeamento da superfície da sarjeta.

Execução das juntas.

### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro.

### **GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.**

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 13.0cm de base superior, 15.0 cm de base inferior, 30.0 cm de altura e 100.0 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embolsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.

### **Unidade de medição**

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



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

## **12.0 – ACESSIBILIDADE**

**RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS**

### **Descrição**

Será feita rampa de acessibilidade seguindo as normas da ABNT NBR 9050, com piso tátil, e pintura indicativa, com inclinação máxima de 8%. A localização da(s) rampa(s) deve(m) seguir projeto arquitetônico.

Será construída as rampas de entrada, próximo entrada do estabelecimento.

A espessura mínima deverá ser de 5,00 cm, quando não especificada no projeto.

### **Unidade de medição**

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

**PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.**

### **Descrição**

O piso tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos de seção tronco-cônica sobre placa, integrados ou sobrepostos ao piso adjacente, e serve para alerta e direcionamento para PNE's.

São faixas em alto-relevo fixadas no chão para fornecer auxílio na locomoção pessoal de deficientes visuais. Esses pisos têm, como serventia, auxiliar a caminhada das pessoas, sejam elas deficientes visuais, crianças, idosos.

### **Recomendações**

A largura e a cor das faixas que compõem uma sinalização tátil direcional devem ser constantes.



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

A sinalização tátil de alerta utilizada nas mudanças de direção deve possuir a mesma cor da sinalização tátil direcional. Se houver variação de cor do piso adjacente nos diferentes ambientes

pelos quais passa a sinalização tátil direcional, deve ser utilizada uma única cor que contraste com todas elas ao mesmo tempo.

É recomendado que os pisos táteis sejam assentados de forma integrada ao piso do ambiente, destacando-se apenas os relevos.

#### **Unidade de medição**

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

### **13.0 – DIVERSOS**

#### **BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M**

Os bancos para assento dos usuários da praça serão em concreto aparente fornecido em 04 (quatro) partes (assento, encosto e dois pés separados). Dimensões aproximadas: 1,50 por 0,50 m. Os bancos serão instalados conforme detalhe de projeto, assentados em locais estratégicos, para maior conforto dos usuários.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é metro.

#### **BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PÉ DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA**

Os bancos para assento dos usuários da praça serão em concreto aparente fornecido em 04 (quatro) partes (assento, encosto e dois pés separados). Dimensões aproximadas: 1,50 por 0,30 m. Os bancos serão instalados conforme detalhe de projeto, assentados em locais estratégicos, para maior conforto dos usuários.



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

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

#### **LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM. =35cm**

Trata-se de lixeira fabricado em fibra de vidro, com indicação de matérias a serem depositados na mesma. Com capacidade para 40 litros, com tampa vai e vem.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é unidade.

#### **BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO**

O bicicletário deverá ser confeccionado em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 50 MM.

Deverá ser pintado com duas demãos de esmalte sintético industrial na cor indicada em projeto. O bicicletário abrigará no mínimo 10 bicicletas.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro.

#### **ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA CONFEÇÃO DE PERGOLADO PADRÃO (PILAR 20X20, VIGA 8X16 E CAIBRO 5X6)**

O pergolado será executado conforme projeto específico. Obedecendo as normas e leis do município.

#### **Unidade de medição**

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



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

**ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

Na arquitetura e construção civil o uso do vidro blindado será utilizado para ficar em torno da imagem da santa, conforme projeto arquitetônico.

A espessura da laminação dependerá das necessidades do usuário. É possível atingir 04 níveis de espessura. O nível mais baixo pode aguentar até 50 golpes de objetos (inclusive objetos afiados) e os níveis mais altos suportam mais de 70 golpes, ou seja, o necessário para impedir a entrada de intrusos, por exemplo.

Os níveis de espessura dos vidros blindados são definidos conforme a NBR ABNT 15000, que versa sobre a classificação das blindagens para impactos balísticos. A espessura da blindagem do vidro pode variar entre 19mm e 76mm.

**Unidade de medição**

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

**14.0 – SERVIÇOS FINAIS**

**LIMPEZA GERAL**

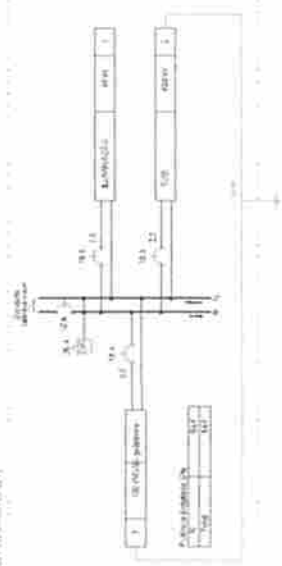
Limpeza geral consiste em varrer manualmente as vias públicas e os logradouros públicos, procedendo-se a limpeza das sarjetas em ambos os lados da via pública. Se a via pública possuir canteiro central, também deverá ser feita a varrição das sarjetas do canteiro.

**Unidade de medição**

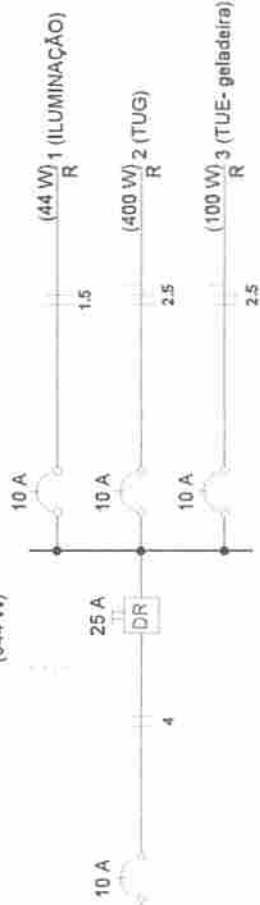
Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.  
 REQUER TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO.  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS.

CONT. DE QUADRO Q1



QD1 (QUADRO Q1)  
 (544 W)



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

Circuito	Descrição	Esquema	Módulo de med.	V de med.	Pot. Total (W)	Pot. Total (W)		Pot. Total (W)		Pot. Total (W)		Pot. Total (W)		Fator de Correção	Status
						Ativa	Reativa	Ativa	Reativa	Ativa	Reativa	Ativa	Reativa		
1	ILUMINAÇÃO	F44	BT	220V	44	0	44	0	44	0	100%	0.85	OK		
2	TUG	F400	BT	220V	400	0	400	0	400	0	100%	0.85	OK		
3	TUE- geladeira	F100	BT	220V	100	0	100	0	100	0	100%	0.85	OK		
TOTAL					544	0	544	0	544	0	100%	0.85	OK		

Circuito	Descrição	Esquema	Módulo de med.	V de med.	Pot. Total (W)		Pot. Total (W)		Pot. Total (W)		Fator de Correção	Status
					Ativa	Reativa	Ativa	Reativa	Ativa	Reativa		
TOTAL					544	0	544	0	544	0	100%	OK



**PROJETO ELÉTRICO**

PLANTA BAIXA GLOBOQUE DETALHADA  
 LISTAS DE MATERIAIS

DATA: **01/01**

ESCALA: 1/50

FOLHA: A2

---

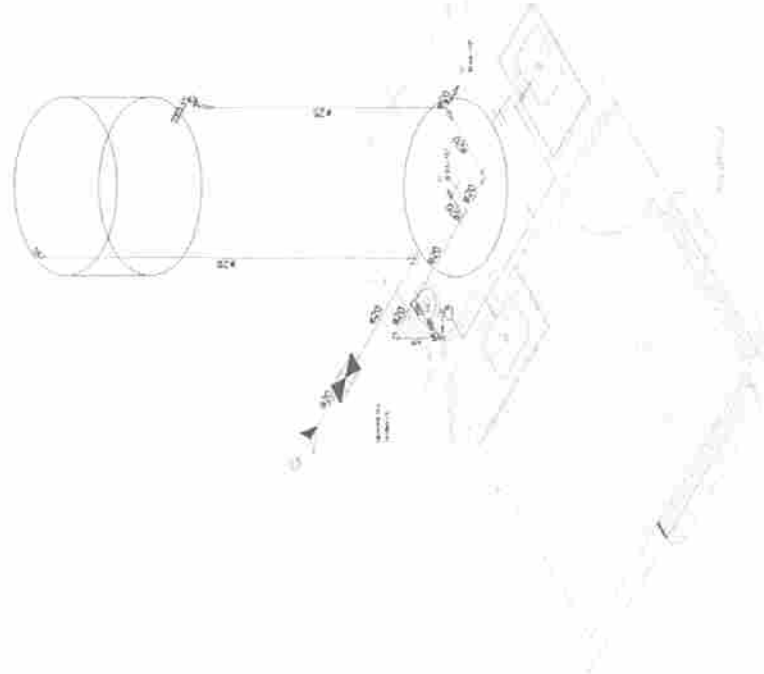
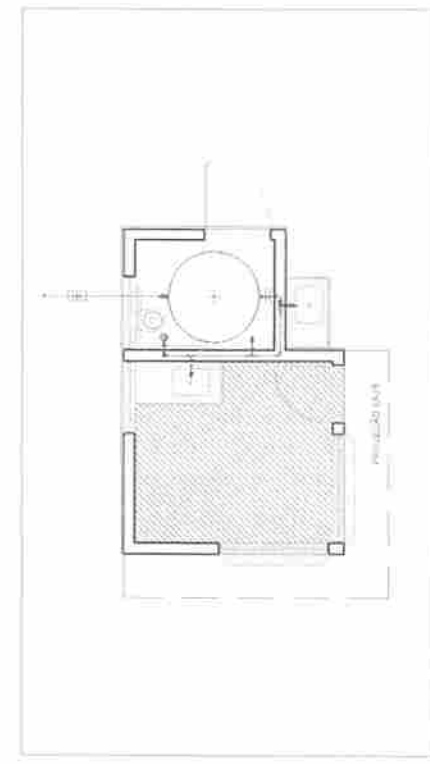
PREFEITURA DE PEDREIRAS

REFORMA, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS

ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO

PROJETO DE: PEDREIRAS - MA

DATA: OUTUBRO 2022



**Legenda**

Alimentador Predial

Hidrômetros - HIDRÔMETRO

**Legenda Detalhada**

<b>Alimentador Predial</b>	
Metais	
Registo de esfém 1/2"	1 PQ
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC 1/2"	
Joelho 90° soldável c/ rosca 20 mm - 1/2"	1 PQ
PVC rígido soldável	
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"	1 PQ
<b>Hidrômetros - HIDRÔMETRO</b>	
Metais	
Regajão esfera borboleta bruto PVC 1/2"	1 PQ
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca 20 mm - 1/2"	3 PQ
PVC rígido rosçável	
Tubos	
1/2"	0,28 m
3/4"	0,28 m
PVC rígido soldável	
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"	1 PQ
Joelho 90° soldável 20 mm	1 PQ
Tubos 20 mm	0,85 m

## PROJETO HIDRÁULICA

# 01/01

Planilha: 150

Cadernos: A2

---

**PLANTA BARRA QUORQUE, DETALHES LISTAS DE MATERIAIS**

PRESTADOR DE SERVIÇOS

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

CLIENTE

REFORMA, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS

CEDENTE

PEDEIRAS - MA

DATA

OUTUBRO 2022

ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO

Detalhe WC2  
escala 1:25

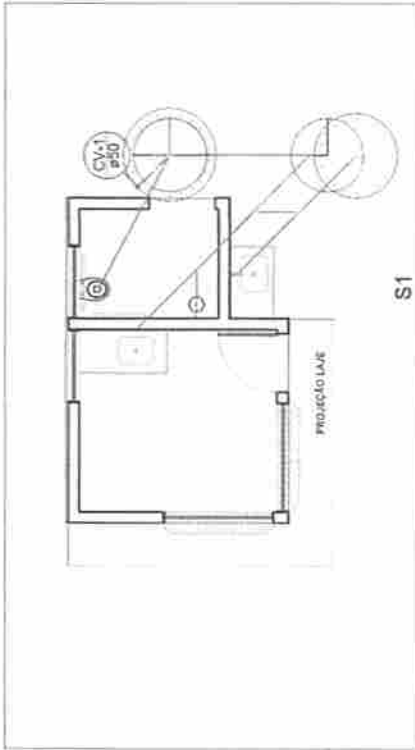
ATENÇÃO  
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL -  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO -  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS!

**Lista de Materiais**

Metais		
Regajão de esfém 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta bruto PVC 1/2"		4 PQ
PVC misto soldável		
Colar de tomada em PVC 1/2"		4 PQ
Joelho 90° soldável/ rosca 20 mm - 1/2"		4 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"	10 ml	
Metais		
Regajão esfera borboleta bruto PVC 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta 1/2 - 20mm		2 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. c/ bolha rosca c/ rosca 20 mm - 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta bruto PVC 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta 1/2 - 20mm		2 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. c/ bolha rosca c/ rosca 20 mm - 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta bruto PVC 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta com caçoala 1/2"		2 PQ
Regajão esfera borboleta 1/2 - 20mm		2 PQ
Tubos 20 mm		2 PQ
1/2"		2 PQ
3/4"		2 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"		2 PQ
Joelho 90° soldável 20 mm		2 PQ
Tubos 20 mm		2 PQ
1/2"		2 PQ
3/4"		2 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"		2 PQ
Joelho 90° soldável 20 mm		2 PQ
Tubos 20 mm		2 PQ
1/2"		2 PQ
3/4"		2 PQ
PVC rígido soldável		
Adapti sold. curto c/ bolha-rosca p regajão 20 mm - 1/2"		2 PQ
Joelho 90° soldável 20 mm		2 PQ
Tubos 20 mm		2 PQ
1/2"		2 PQ
3/4"		2 PQ



NOTA:  
 CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL!  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO!  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*

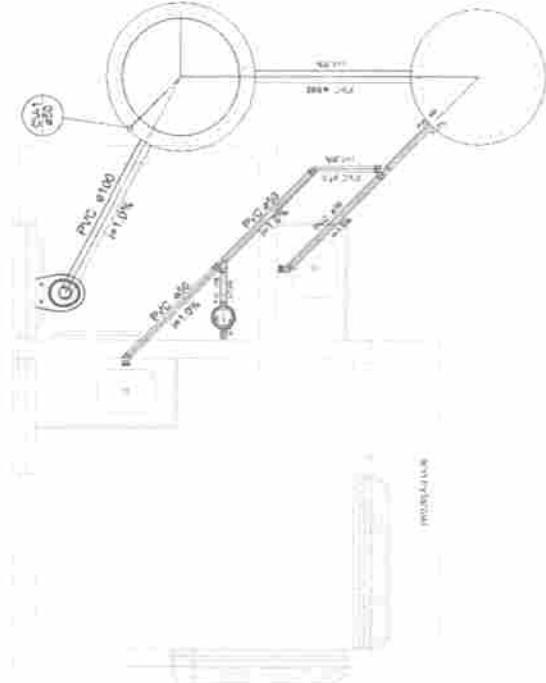


S1

Lista de Materiais	
PVC Acessórios	
Caixa Sifonada 150x150x50	1 PQ
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" x 2"	3 PQ
Válvula p/ pia 1"	3 PQ
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	1 PQ
Joelho 45 50 mm	1 PQ
Joelho 90 50 mm	6 PQ
Junção simples 50 mm x 50 mm	2 PQ
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm x 4"	5,88 m
50 mm x 2"	6,82 m
Unidades de tratamento	
Alça	
Ferro	1 PQ
Argamassa	
Argamassa	0,21 m <sup>2</sup>
Tempa	
Hermética	
Tijolo	
Máscup	1 PQ
	383 PQ

Legenda Detalhada	
Caixa Sifonada	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 150x150x50	1 PQ
Joelho 45	
PVC Esgoto	
Joelho 45 50 mm	1 PQ
Junção simples	
PVC Esgoto	
Junção simples 50 mm x 50 mm	1 PQ
Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão	
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" x 2"	1 PQ
Válvula p/ pia 1"	1 PQ
PVC Esgoto	
Joelho 90 50 mm	2 PQ
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm x 2"	0,60 m
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm	
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" x 2"	1 PQ
Válvula p/ pia 1"	1 PQ
PVC Esgoto	
Joelho 90 50 mm	2 PQ
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm x 2"	0,60 m
Vaso Sanitário c/ curva 90"	
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	1 PQ

Legenda	
Caixa Sifonada	
Joelho 45	
Junção simples	
Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão	
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm	
Vaso Sanitário c/ curva 90"	



Detalhe S1  
 escala 1:25



**Pedreiras**  
 INSTITUTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**PROJETO SANITÁRIO**

PLANTA BARRA QUISQUE DETALHE  
 LISTA DE MATERIAIS

**01/01**

1/50

A2

---

PROF. ENGENHEIRO  
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

PROF. ENGENHEIRO  
 REFORMA, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS

PROF. ENGENHEIRO  
 ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO

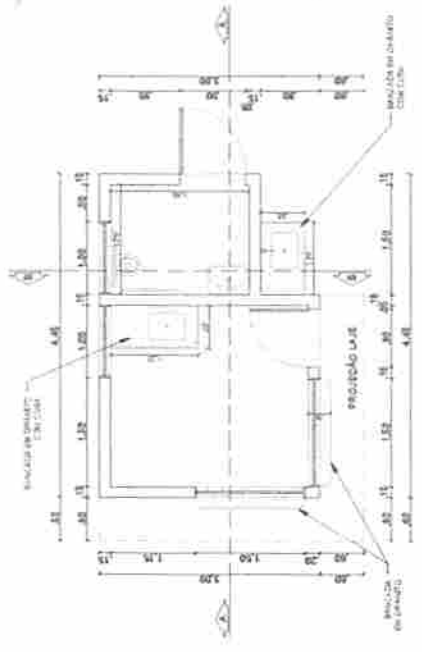
PROF. ENGENHEIRO  
 OUTUBRO 2022

PROF. ENGENHEIRO  
 ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO

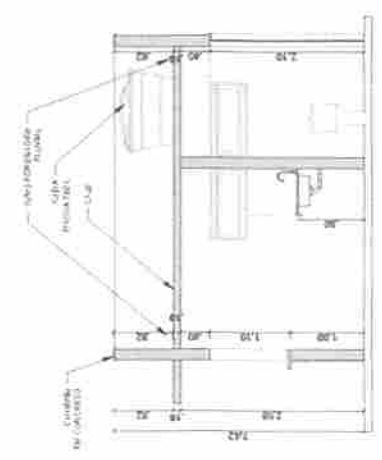
PROF. ENGENHEIRO  
 OUTUBRO 2022

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

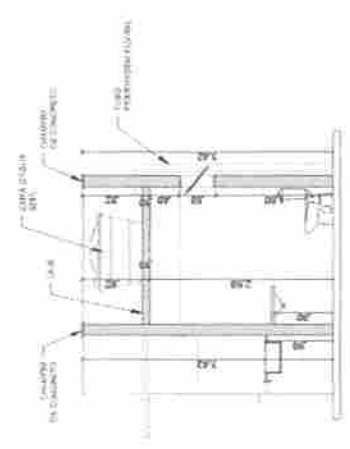
NOTA 1:  
 CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL  
 SEMPRE TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS



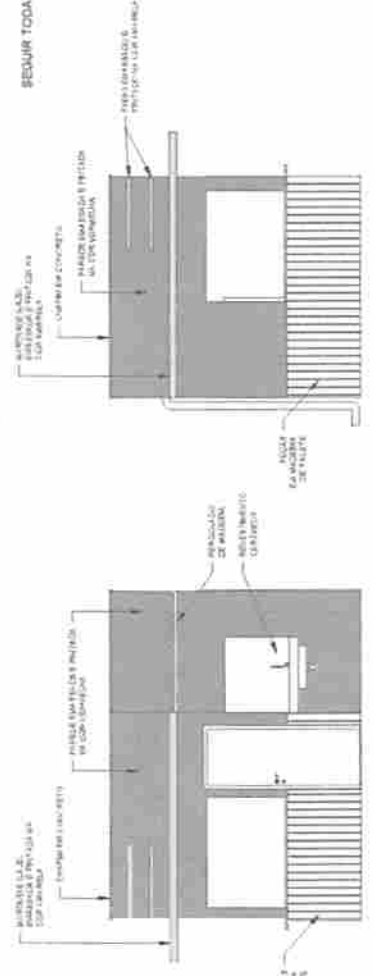
PLANTA BAIXA - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50



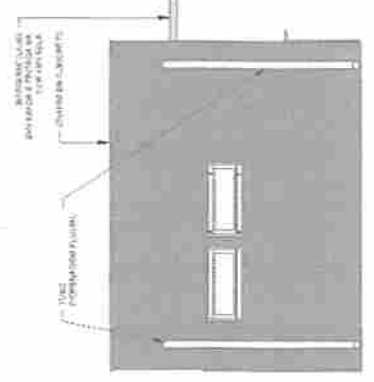
CORTE A-A - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50



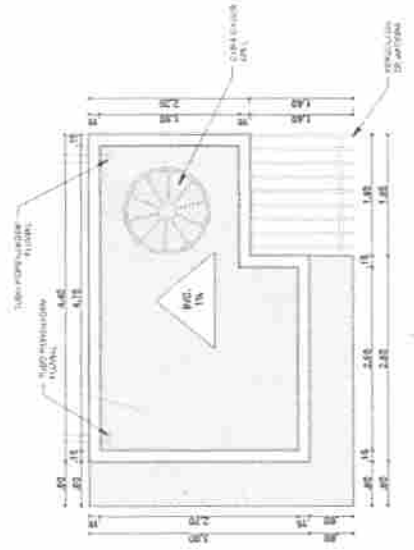
CORTE B-B - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50



VISTA LATERAL ESQ. - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50



VISTA LATERAL DIR. - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50



PLANTA DE COBERTURA - QUIOSQUE  
 ESC. 1:50

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

	PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO	FOLHA	<b>01/01</b>
	PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA, CORTE, VISTAS (QUIOSQUE)	ESCALA	1:50
PREFEITURA DE PEDREIRAS	LOCAL DE OBRAS	PROJETO Nº	A2
REFORMA, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA	PROJETO Nº	PROJETO Nº	PEDREIRAS - MA
ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MARANHÃO	DATA DE EMISSÃO	PROJETO Nº	OCTUBRO 2022