



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SETOR DE PROTOCOLO  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



### TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em **18 de julho de 2022**, procedeu-se a abertura do **processo administrativo n° 3618072022** para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de muro de arrimo em concreto armado para contenção de encostas no terreno da Escola de 12 Salas, padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA, Com este fim e para constar, eu, **Listernandes de Souza Monteiro** lavrei o presente termo que vai por mim assinado.

Esperantinópolis/MA, 18 de julho de 2022.

\_\_\_\_\_  
**Listernandes de Souza Monteiro**

**Portaria: 022/2021**

**Setor de Protocolo**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SETOR DE PROTOCOLO  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo nº 3618072022  
Fls nº 002  
Visto e

## AUTUAÇÃO DE PROCESSO ADMINISTRATIVO

Pelo presente instrumento, autuamos este processo administrativo que originará o processo licitatório nas condições abaixo.

### 1. Do processo:

- 1.1. Processo Administrativo nº 3618072022
- 1.2. Requisitante: Secretaria Municipal de Educação.

### 2. Objeto:

- 2.1. Descrição: contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de muro de arrimo em concreto armado para contenção de encostas no terreno da Escola de 12 Salas, padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA.

Aos 18 (dezoito) dias do mês de julho do ano de 2022 eu, Listernandes de Souza Monteiro, responsável pelo setor de protocolo, **AUTUO** o processo administrativo nº 3618072022, que adiante se vê, do que para constar, lavrei o presente termo.

Esperantinópolis - MA, 18 de julho de 2022.

Listernandes de Souza Monteiro  
Portaria: 022/2021  
Setor de Protocolo



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
C.N.P.J 06.376.669/0001-69

Processo n° 26.18070022  
Fls n° 003  
Visto \_\_\_\_\_

PORTARIA N° 022/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar n° 514/2017 deste Município,


RESOLVE

Artigo 1º- Nomear **LISTERNADES DE SOUZA MONTEIRO**, para exercer o cargo em comissão de Diretor de Divisão de Documentação e Protocolo Geral, lotado na Secretaria Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMpra-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS,  
ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

  
ALUÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 022/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E

Artigo 1º- Nomear LISTERNANDES DE SOUZA MONTEIRO, para exercer o cargo em comissão de Diretor de Divisão de Documentação e Protocolo Geral, lotado na Secretaria Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 023/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E

Artigo 1º- Nomear MAYARA DA CONCEIÇÃO LIMA MARQUES, para exercer o cargo em comissão de Diretora da Divisão de Processamento de Dados, lotada na Secretaria Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 024/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E

Artigo 1º- Nomear GERLAN PEREIRA DA SILVA para exercer o cargo em comissão de Diretor da Divisão de Manutenção dos

Equipamentos de Informática, lotado na Secretaria Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 025/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E

Artigo 1º- Nomear ELIZABETE RIBEIRO, para exercer o cargo em comissão de Diretora da Divisão de Tombamento (TCE), lotada na Secretaria Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 026/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E

Artigo 1º- Nomear GILCILENE DA SILVA ALVES, para exercer o cargo em comissão de Chefe do Departamento de Contabilidade, lotada na Secretaria Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

ALUIÍSIO CARNEIRO FILHO  
PREFEITO MUNICIPAL

PORTARIA Nº 027/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

R E S O L V E





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

Processo n° 36180/2022  
Fis n° 005  
Visto       



## SOLICITAÇÃO

Esperantinópolis - MA, 18 de julho de 2022.

Ao Sra.  
Simone Vargas Carneiro de Lima  
Secretária Municipal de Educação.  
Nesta,

Solicito a abertura de processo licitatório para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de muro de arrimo em concreto armado para contenção de encostas no terreno da Escola de 12 Salas, padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA.

Segue em anexo o Projeto Básico.

Atenciosamente,

---

**Manoel Silva da Paz**  
Servidor Responsável pela solicitação da despesa  
Portaria: 003/2022



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**  
C.N.P.J 06.376.669/0001-69

PORTARIA Nº 003/2022

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 628/2021 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **MANOEL SILVA DA PAZ**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal Adjunto de Educação, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS,  
ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2022.

---

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

## SUMÁRIO

Descrição	Página
PORTARIAS N° 001,003 E 002/2022	1

PORTARIA N° 001/2022

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 628/2021 deste Município.

### RESOLVE

Artigo 1º- Nomear **IVALDO SABINO DO CARMO**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal de Agricultura, Abastecimento e Pesca, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2022.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**

**PREFEITO MUNICIPAL**

PORTARIA N° 003/2022

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar n° 628/2021 deste Município.

### RESOLVE

Artigo 1º- Nomear **MANOEL SILVA DA PAZ**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal Adjunto de

Educação, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

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

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2022.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**

**PREFEITO MUNICIPAL**

PORTARIA N° 002/2022

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 628/2021 deste Município.

### RESOLVE

Artigo 1º- Nomear **SIMONE VARGAS CARNEIRO DE LIMA**, para exercer o cargo em comissão de Secretária Municipal de Educação, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º - Atuar na função de Ordenadora de Despesas da Secretaria Municipal de Educação, do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) e Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), conforme determinado pela Lei Municipal 608/2020, e observando as atribuições constantes na Lei 4.320/64 art. 61, art. 62, art.63 e art. 64 e na Lei 101/2000, bem como, homologar licitação e assinar contrato e demais legislações pertinentes ao cargo.

Artigo 3º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua

DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

É GARANTIDA A AUTENTICIDADE DESTES DIÁRIO, DESDE QUE ACESSADO PELO ENDEREÇO:

<http://esperantinopolis.ma.gov.br/transparencia/diario>

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 0fc8d2254281643920a0ca606bc329bc8e34d609

PARA VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE, LEIA O QR CODE AO LADO



publicação, revogando-se as disposições em contrário.

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE  
ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01  
JANEIRO DE 2022.

---

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**

**PREFEITO MUNICIPAL**

**DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA**  
É GARANTIDA A AUTENTICIDADE DESTE DIÁRIO, DESDE QUE ACESSADO PELO ENDEREÇO:  
<http://esperantinopolis.ma.gov.br/transparencia/diario>  
CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 0fc8d2254281643920a0ca606bc329bc8e34d609  
PARA VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE, LEIA O QR CODE AO LADO







ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo n° 361807202  
Fls n° 009  
Visto \_\_\_\_\_


### “PROJETO BÁSICO”

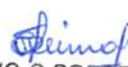
**Objeto:** contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de muro de arrimo em concreto armado para contenção de encostas no terreno da Escola de 12 Salas, padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

ORÇAMENTO RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAIS
META 1.0	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.	R\$ 487.964,29
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.167,94
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 26.115,68
3.0	MURO DE ARRIMO	R\$ 458.283,17
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 397,50
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 487.964,29</b>

O presente orçamento importa o valor de R\$ 487.964,29 (Quatrocentos e oitenta e sete mil, novecentos e sessenta e quatro reais e vinte e nove centavos).


  
 Daniela Camila Rodrigues Freitas  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

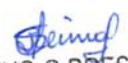
  
 APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
ENDEREÇO:	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
	BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
META	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.167,94	0,65 %
1.1	CP-1	PRÓPRIO	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 409,87	R\$ 527,99	R\$ 3.167,94	0,65 %
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 26.115,68	5,35 %
2.1	CP-2	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC.)	MÊS	4,00	R\$ 5.088,25	R\$ 6.528,92	R\$ 26.115,68	5,35 %
3			MURO DE ARRIMO					R\$ 458.293,17	93,92 %
3.1			ESCAVAÇÃO						
3.1.1	CP-3	PRÓPRIO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 3,00M	m³	472,76	R\$ 63,72	R\$ 82,08	R\$ 38.804,14	7,95 %
3.1.2	99995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	336,09	R\$ 33,96	R\$ 43,75	R\$ 14.703,94	3,01 %
3.2			LASTRO						
3.2.1	99619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	m²	341,50	R\$ 24,03	R\$ 30,96	R\$ 10.572,84	2,17 %
3.3			FERRAGENS						
3.3.1	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	162,00	R\$ 11,70	R\$ 15,07	R\$ 2.441,34	0,50 %
3.3.2	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	3.544,00	R\$ 12,14	R\$ 15,64	R\$ 55.428,16	11,36 %
3.3.3	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	395,00	R\$ 12,22	R\$ 15,74	R\$ 6.217,30	1,27 %
3.3.4	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	139,40	R\$ 11,35	R\$ 14,62	R\$ 2.038,03	0,42 %
3.3.5	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	2.464,40	R\$ 9,74	R\$ 12,55	R\$ 30.928,22	6,34 %
3.3.6	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	6.807,40	R\$ 9,67	R\$ 12,46	R\$ 84.820,20	17,38 %
3.4			CONCRETAGEM						
3.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	249,56	R\$ 395,33	R\$ 509,26	R\$ 127.060,93	26,05 %
3.5			FORMAS						
3.5.1	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 07/2019	m²	1.710,65	R\$ 31,06	R\$ 40,01	R\$ 68.443,11	14,03 %
3.6			FORMAS						
3.6.1	96557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 09/2018	m²	320,27	R\$ 40,71	R\$ 52,44	R\$ 16.794,96	3,44 %
4.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA					R\$ 397,50	0,08 %
4.1	CP-4	PRÓPRIO	LIMPEZA GERAL	m²	150,00	R\$ 2,66	R\$ 2,65	R\$ 397,50	0,08 %

TOTAL SEM BDI	R\$	378.795,44	77,63%
TOTAL DO BDI	R\$	109.168,85	22,37%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$</b>	<b>487.964,29</b>	<b>100,00%</b>

  
**Daniela Camila Rodrigues Freitas**  
**Engenheira Civil**  
**CREA-MA 111.893.075-4**

  
**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**  
15 / 07 / 2022








PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.												
ENDEREÇO: MA-012, SN, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA												
BASE: SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe												
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALETA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)										BDE: 28,82%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO						TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)					
3.5.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2018						1.710,85					
3.9	FORMAS											
3.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2018											
	M1		5,00		3,55		17,75					
	M2		5,00		3,40		17,00					
	M3		5,00		3,30		16,50					
	M4		5,00		3,20		16,00					
	M5		5,00		3,00		15,00					
	M6		5,00		2,90		14,50					
	M7		5,00		2,80		14,00					
	M8		5,00		2,60		13,00					
	M9		5,00		2,50		12,50					
	M10		5,00		2,30		11,50					
	M11		5,00		2,10		10,50					
	M12		5,00		2,00		10,00					
	M13		5,00		1,90		9,50					
	M14		5,00		1,70		8,50					
	M15		5,00		1,60		8,00					
	M16		5,00		1,80		9,00					
	M17		5,00		2,10		10,50					
	M18		5,00		3,10		15,50					
	M19		5,00		2,70		13,50					
	M20		5,00		1,50		7,50					
	M21		3,00		3,55		7,10					
	M22		2,00		3,34		6,68					
	M23		3,00		2,12		6,36					
	M24		3,00		2,90		8,70					
	M25		3,00		2,70		8,10					
	M26		3,00		2,50		7,50					
	M27		3,00		2,05		6,15					
	M28		3,00		1,85		5,55					
	M29		3,00		1,63		4,89					
	M30		3,00		1,42		4,26					
	M31		3,00		1,21		3,63					
	M32		3,00		1,00		3,00					
	M33		3,00		0,78		2,34					
	M34		3,00		0,64		1,92					
	M35		3,00		1,27		3,81					
ÁREA TOTAL A SER IMPERMEABILIZADA							330,27					
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA											
4.1	LIMPEZA GERAL						158,00					

*Daniela Camila Rodrigues Freitas*  
**Engenheira Civil**  
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
ENDEREÇO:	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
	BDI: 28,82%

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1-2,3-2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	249,56	R\$ 509,26	R\$ 127.090,93	26,05%	26,05%	A
92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	6.807,40	R\$ 12,46	R\$ 84.820,20	17,38%	43,43%	
100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	m²	1.710,65	R\$ 40,01	R\$ 68.443,11	14,03%	57,45%	
92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3.544,00	R\$ 15,64	R\$ 55.428,16	11,36%	68,81%	
2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m³	472,76	R\$ 82,08	R\$ 38.804,14	7,95%	76,77%	
92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.464,40	R\$ 12,55	R\$ 30.928,22	6,34%	83,10%	
92795	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	4,00	R\$ 6.528,92	R\$ 26.115,68	5,35%	88,46%	B
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	320,27	R\$ 52,44	R\$ 16.794,96	3,44%	91,90%	
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	336,09	R\$ 43,75	R\$ 14.703,94	3,01%	94,91%	C
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	341,50	R\$ 30,96	R\$ 10.572,84	2,17%	97,08%	
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	395,00	R\$ 15,74	R\$ 6.217,30	1,27%	98,35%	
51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 527,90	R\$ 3.167,94	0,65%	99,00%	
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	162,00	R\$ 15,07	R\$ 2.441,34	0,50%	99,50%	
92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	139,40	R\$ 14,62	R\$ 2.038,03	0,42%	99,92%	
2450	ORSE	Limpeza geral	m²	150,00	R\$ 2,65	R\$ 397,50	0,08%	100,00%	


TOTAL SEM BDI	R\$	378.795,44
TOTAL DO BDI	R\$	109.168,85
TOTAL GERAL	R\$	487.964,29

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

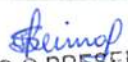


<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI: 28,82%</b>	

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composições Principais								
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	409,87	409,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,63	18,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,16	28,32
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	10,13	40,52
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,89	3,89
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	315,00	315,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	23,40	3,51
				MO sem LS =>		20,46	17,16	MO com LS => 37,62
				Valor do BDI =>		118,12		Valor com BDI => 527,99
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 03	Prório	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	5.068,25	5.068,25
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	24,49	1.959,20
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	35,0000000	88,83	3.109,05
				MO sem LS =>		2.641,05		MO com LS => 4.856,10
				Valor do BDI =>		1.460,67		Valor com BDI => 6.528,92
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	63,72	63,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	14,16	63,72
				MO sem LS =>		27,04		MO com LS => 49,73
				Valor do BDI =>		18,36		Valor com BDI => 82,08
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	33,96	33,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	14,16	33,96
				MO sem LS =>		14,41		MO com LS => 26,50
				Valor do BDI =>		9,79		Valor com BDI => 43,75
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	300,38	16,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	18,87	5,86
Composição	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	14,16	1,20
				MO sem LS =>		4,40		MO com LS => 8,10
				Valor do BDI =>		6,93		Valor com BDI => 30,96
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	14,15	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	18,75	1,44
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,45	10,11
				MO sem LS =>		0,71		MO com LS => 1,31
				Valor do BDI =>		3,37		Valor com BDI => 15,07
3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,14	12,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	14,15	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	18,75	0,79
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,53	11,27
				MO sem LS =>		0,39		MO com LS => 0,71
				Valor do BDI =>		3,50		Valor com BDI => 15,64
3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	14,15	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	18,75	0,42
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	10,59	11,75
				MO sem LS =>		0,21		MO com LS => 0,38
				Valor do BDI =>		3,52		Valor com BDI => 15,74
3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35

  
**Daniela Camila Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69  
 ESPERANTINÓPOLIS - MA


  
**APROVO O PRESENTE**  
 PROJETO BASICO EM  
15/07/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.								
ENDEREÇO:	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA								
BASE:	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe								
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	14,15	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	18,75	0,23	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM. VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,99	11,09	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	14,62
<b>3.3.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,74	9,74	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	14,15	0,01	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	18,75	0,13	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM. VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,65	9,60	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	12,55
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,67	9,67	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	18,75	0,07	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM. VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,65	9,60	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	12,46
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	395,33	395,33	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,43	0,87	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,68	3,01	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	15,27	19,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	14,16	28,03	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,69	251,81	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	69,65	41,59	
				MO sem LS =>	20,80	LS =>	17,45	MO com LS =>	38,25
				Valor do BDI =>	113,93			Valor com BDI =>	509,26
<b>3.5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 16 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 07/2019	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAXAS	m²	1,0000000	31,06	31,06	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014000	16,79	0,02	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0058000	15,72	0,09	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6675000	18,63	12,44	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0124000	14,70	0,18	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM. E = 17* MM	Material	m²	0,1103000	99,96	11,03	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	8,23	0,03	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,1371000	10,00	1,37	
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	MES	0,1247000	6,50	0,81	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,2494000	2,50	0,62	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4200000	10,25	4,31	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0070000	23,40	0,16	
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	4,84	MO com LS =>	10,60
				Valor do BDI =>	8,95			Valor com BDI =>	40,01
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	40,71	40,71	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,87	7,96	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	14,69	1,25	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	21,00	31,50	
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	3,46	MO com LS =>	7,58
				Valor do BDI =>	11,73			Valor com BDI =>	52,44
<b>4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	

  
**Daniela Camila Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69  
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

  
**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**


15/07/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>ENDEREÇO:</b>	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>BASE:</b>	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe								
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,06	BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,16	2,06	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	9,39	1,42	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura placava	Material	un	0,0500000	11,80	0,05	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,51	MO com LS => 1,11	
				Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI => 2,65	

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69  
ESPERANTINÓPOLIS - MA

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

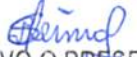
Processo nº 36.180.2002  
Fls nº 018



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
ENDEREÇO:	MA-012, S/N. BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
BDI:	28,82%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.167,94	R\$ 3.167,94	100,00%						
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 26.115,68	R\$ 6.528,92	25,00%	R\$ 6.528,92	25,00%	R\$ 6.528,92	25,00%	R\$ 6.528,92	25,00%
3.0	MURO DE ARRIMO	R\$ 458.283,17	R\$ 114.570,79	25,00%	R\$ 114.570,79	25,00%	R\$ 114.570,79	25,00%	R\$ 114.570,79	25,00%
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 397,50							R\$ 397,50	100,00%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 487.964,29	R\$ 124.267,65	25,47%	R\$ 121.099,71	24,82%	R\$ 121.099,71	24,82%	R\$ 121.497,21	24,90%
			R\$ 124.267,65	25,47%	R\$ 245.367,37	50,28%	R\$ 366.467,08	75%	R\$ 487.964,29	100,00%

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS		
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.	
<b>ENDEREÇO:</b>	MA-012, S/N, BAIRRO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	
<b>BASE:</b>	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Sergipe	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)	<b>BDI:</b> 28,82%

DESCRIÇÃO	PLANILHA DO BDI (%)			TAXAS ADOTADAS
	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Tributos	3,65%	10,65%	13,15%	13,15%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	0,00%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	4,50%
			<b>BDI (%)</b>	<b>28,82%</b>

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

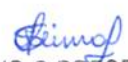
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

OBSERVAÇÕES:

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
17/07/2022



APPROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
 15/07/2022

Daniela Camilla Rodrigues Freitas  
 Engenharia Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		GRUPO A			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS	0,00%	0,00%	1,50%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,00%	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 DE 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%
TOTAL		17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B		GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	17,87%	17,87%	17,87%
B2	FÉRIADOS	3,95%	3,95%	3,95%	3,95%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,84%	10,84%	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 CHUVA	1,48%	1,48%	1,48%	1,48%
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%
TOTAL		45,04%	45,04%	16,73%	45,04%
GRUPO C		GRUPO C			
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%
TOTAL		12,63%	9,71%	12,63%	9,71%
GRUPO D		GRUPO D			
D1	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	8,02%	2,98%	17,03%	6,32%
D2	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINSCRIÇÃO DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
TOTAL		8,40%	3,27%	17,43%	6,63%
TOTAL (A+B+C+D)		83,87%	47,51%	112,90%	70,87%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO:	MA-012, S/N, BARRIO SANTA TERESINHA, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 05/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 04/2022 - Serpipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%



Processo nº 36180/2022  
 Fls nº 030  
 Visto



## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

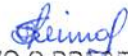
**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

Construção de muro de arrimo em concreto armado para

**OBJETO:** contenção de encostas no terreno da escola de 12 salas,  
padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA

**ENDEREÇO:** MA-012, Bairro Santa Terezinha, Esperantinópolis-MA

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

## 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.
- 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.

Os serviços correspondentes a Drenagem Superficial, que diz respeito a implantação de meio fio e sarjeta estão inclusos neste presente projeto.

## **MATERIAIS EMPREGADOS**

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

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

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como



a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

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

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

## MÃO DE OBRA

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

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

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

## FISCALIZAÇÃO

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

## FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI como referência e quando não encontrado serviços nesta foram utilizados os bancos de



dados ORSE, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e esta adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

### BDI UTILIZADO

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

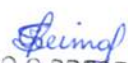
Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

### ENCARGOS SOCIAIS

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

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA/111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
95/07/2022

## DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

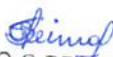
É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA:

### **META CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA**

- 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 3.0 MURO DE ARRIMO
- 4.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA
- 5.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

## 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.

## DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placa de obra em chapa galvanizada. Deverá ser afixada sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), esta placa deverá conter 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.

### 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

#### 2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)

#### Procedimentos de Execução

*Steingf*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022



Durante a execução da obra, deve-se designar um engenheiro pleno - de obras no local, com atendimento ao canteiro de obras. Deverá ser mantido no canteiro, em tempo integral, um MESTRE DE OBRAS, registrado em carteira de trabalho e habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à FISCALIZAÇÃO.

### **3.0 MURO DE ARRIMO**

#### **3.1 ESCAVAÇÃO**

3.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 3,00M

##### **Procedimentos de Execução**

Deverá ser executada a escavação manual de valas ou cavas de até 3m de profundidade com ferramenta apropriada para o bom desempenho dos trabalhos. Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:

*Escoamento ou ruptura do terreno das fundações;*

*Descompressão do terreno da fundação;*

*Descompressão do terreno pela água.*

##### **Unidade de medição**

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

3.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017


##### **Procedimentos de Execução**


Lançamento manual do material de reaterro, em camadas, seguido de apiloamento manual com soquete. O reaterro deve atender às exigências da NR 18.

##### **Unidade de medição**

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

### **3.2 LASTRO**

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022





### 3.3.3 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015

#### Procedimentos de Execução

Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura. Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras. Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

#### Unidade de medição

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

### 3.3.4 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015

#### Procedimentos de Execução

Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura. Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras. Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

#### Unidade de medição

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

### 3.3.5 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015

#### Procedimentos de Execução

Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura. Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras. Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

#### Unidade de medição



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

**3.3.6 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015**

#### **Procedimentos de Execução**

Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura. Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras. Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

#### **Unidade de medição**

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

### **3.4 CONCRETAGEM**

**3.4.1 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

#### **Procedimentos de Execução**

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento. Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água. Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água. Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

#### **Unidade de medição**

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

### **3.5 CONCRETAGEM**

**3.5.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_07/2019**

#### **Procedimentos de Execução**

Fabricação das fôrmas: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada. Na chapa compensada de madeira, pregar os pontaletes para suporte. - Montagem das fôrmas: Nos eixos referenciados em projeto, conferir o prumo, nível, ortogonalidade e a posição das fôrmas. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante na face interna da fôrma. Instalar as fôrmas e executar o travamento com as vigas sanduíches metálicos, barras de ancoragem e apumadores. Conferir posicionamento, rigidez e o prumo das fôrmas. Desmontagem das fôrmas: Retirar as fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural. Logo após a desforma, realizar a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

#### Unidade de medição

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

### 3.6 FORMAS

#### 3.6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018

##### Procedimentos de Execução

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha. Aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão. Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

#### Unidade de medição

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

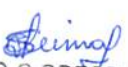
### 4.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA

#### 4.1 LIMPEZA GERAL

##### Procedimentos de Execução

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA/111.893.075-4

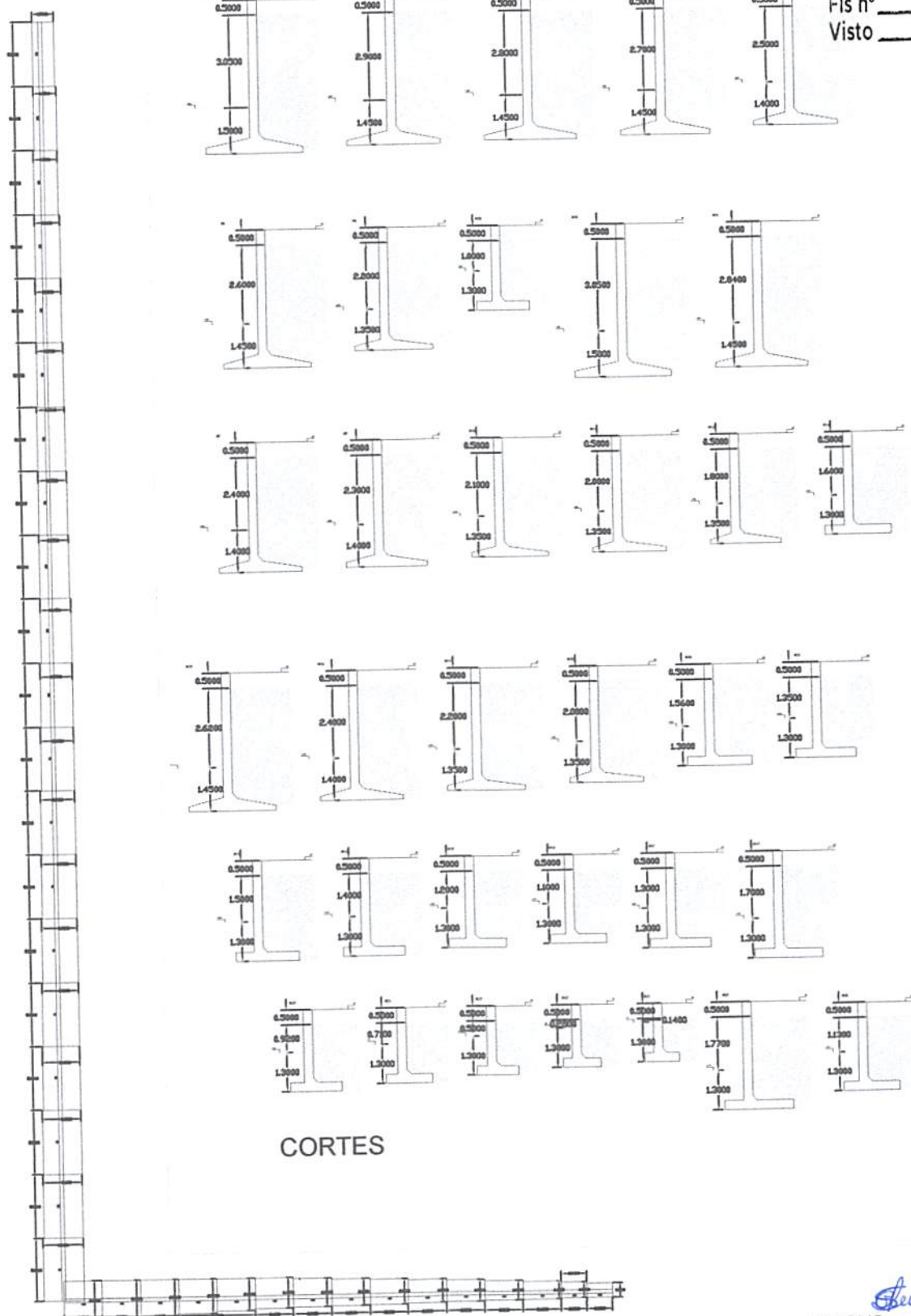
Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022





Processo nº 2618/2022  
 Fis nº 034  
 Visto



PLANTA BAIXA

CORTES

*Shimf*  
 APROVO PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
 15/07/2022



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO	Endereço: MA-012 - BAIRRO SANTA TEREZINHA
Autora e Responsável técnica/registo: DANIELA C. R. FREITAS - CREA MA 111.893.075-4	Projeto: ESTRUTURAL
Tipo de construção: CONSTRUÇÃO	Referência: PLANTA BAIXA/ CORTES

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO: 249,56m³

Formato: A4 297x210mm Prancha: 01 03

Data: JULHO/2022 Esc: INDICADA

*Daniela Camila Rodrigues Freitas*  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4



Data: JULHO/2022

Formato: A4 297x210mm

Esc: INDICADA

Prancha: 02  
03

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO: 249,56m<sup>2</sup>

Assinatura

CREA-MA 111.893.075-4  
Engenheira Civil  
Daniela Camilla Rodrigues Freitas

Referência: DETALHAMENTO ARMADURAS

Tipo de construção: CONSTRUÇÃO

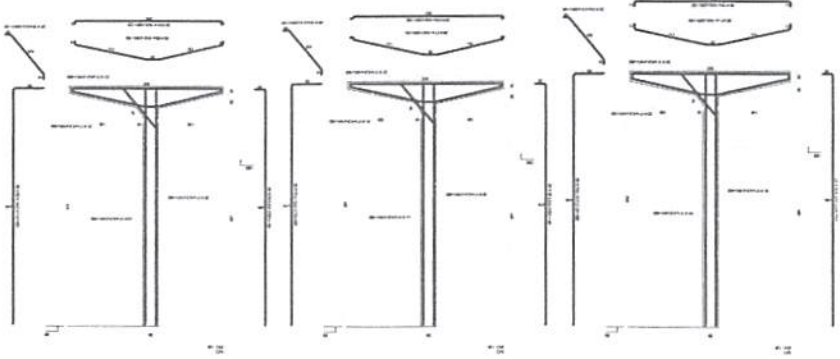
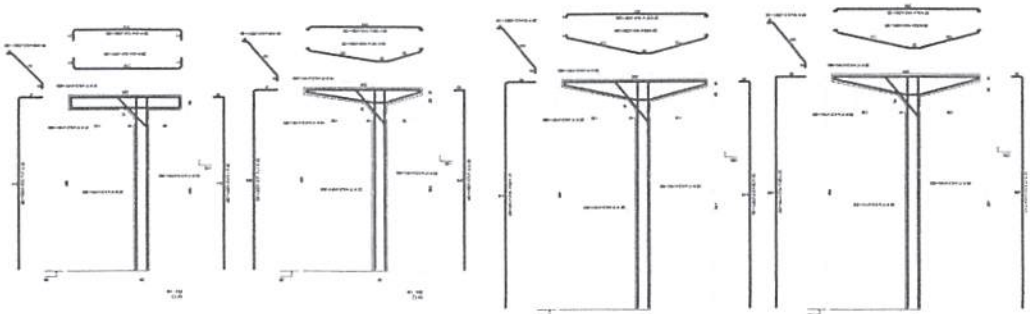
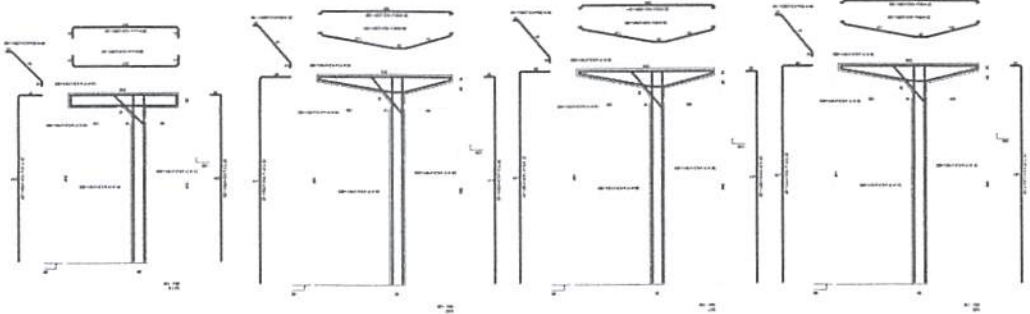
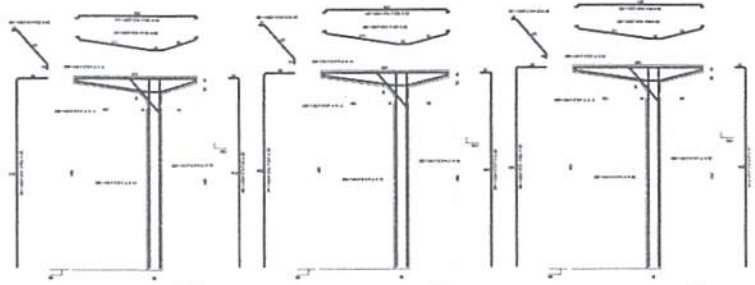
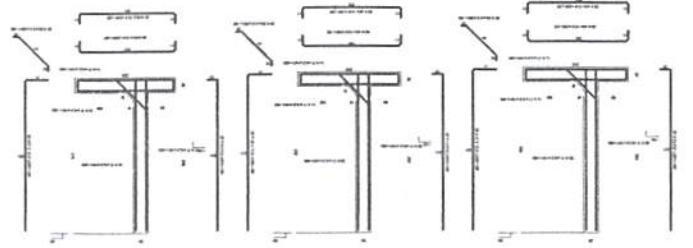
Projeto: ESTRUTURAL

Autora e Responsável Técnica/registro:  
DANIELA C. R. FREITAS - CREA MA 111.893.075-4

Endereço: MA-012 - BAIRRO SANTA TEREZINHA

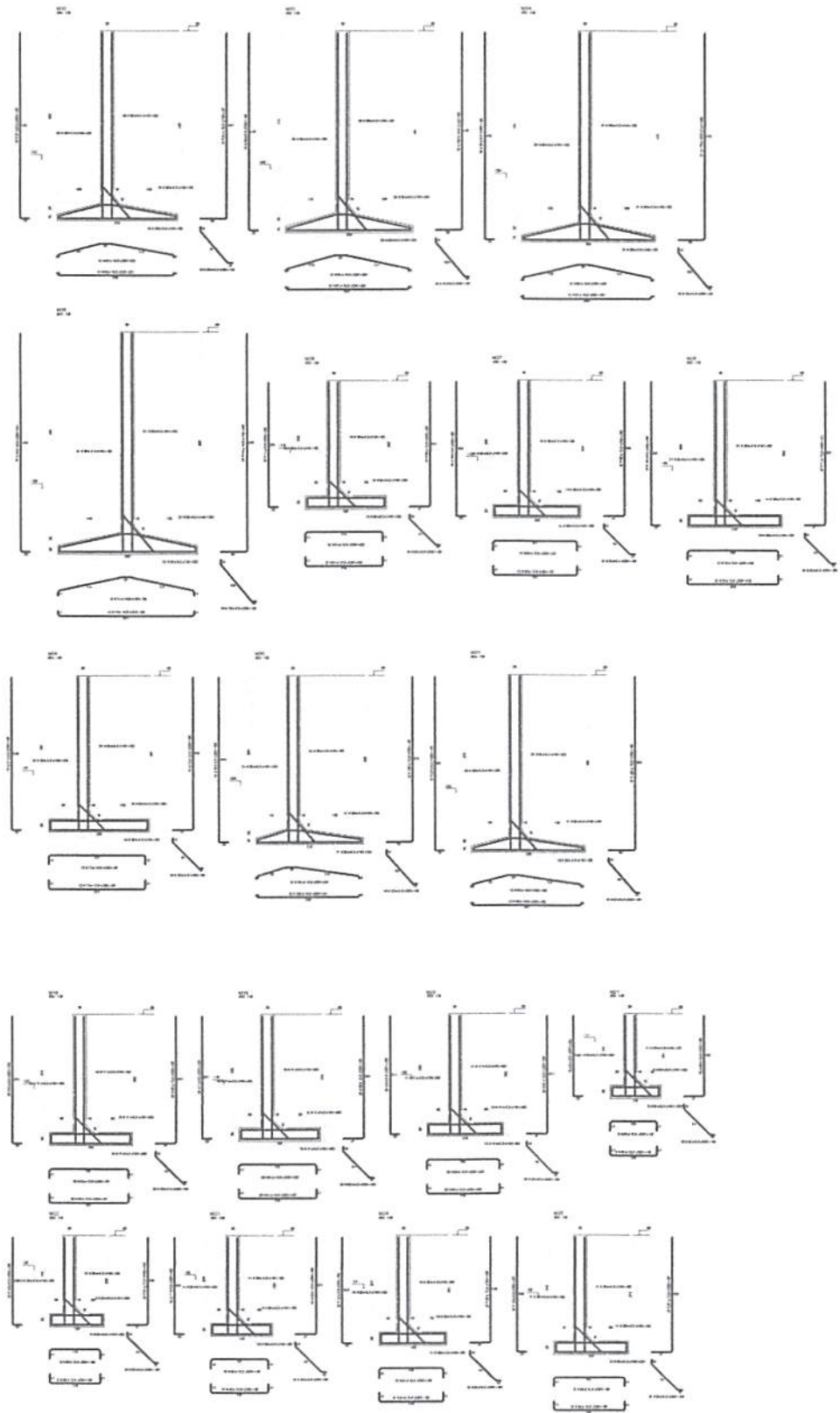
Obra: CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA



APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

Processo nº 3618/2022  
Fis nº 03  
Visto



*Seimof*  
 APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
15/07/2022

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
	Obra: CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO	Endereço: MA-012 - BAIRRO SANTA TEREZINHA
Autora e Responsável técnica/registo: DANIELA C. R. FREITAS - CREA MA 111.893.075-4		Projeto: ESTRUTURAL
Tipo de construção: CONSTRUÇÃO		Referência: DETALHAMENTO ARMADURAS
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO: 249,56m³		
Formato: A4 297x210mm	Prancha: <b>03</b> 03	
Data: JULHO/2022	Esc: INDICADA	 <b>Daniela Camila Rodrigues Freitas</b> <b>Engenheira Civil</b> <b>CREA-MA 111.893.075-4</b> Assinatura





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

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20220538352

## 1. Responsável Técnico

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1118930754

Registro: 1118930754MA

## 2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

RUA JEFFERSON MOREIRA

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: Centro

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

Nº: 403

CEP: 65750000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 2.400,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

## 3. Dados da Obra/Serviço

TRECHO MA 012

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Data de Início: 23/05/2022

Finalidade: Escolar

Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

Nº: S/N

Bairro: SANTA TEREZINHA

UF: MA

CEP: 65750000

Previsão de término: 09/06/2022

Coordenadas Geográficas: 04°51'41.00"S, 44°52'56.00"W

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

## 4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E  
CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO

Quantidade

249,56

Unidade

m³

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE  
DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE  
ARRIMO

249,56

m³

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

## 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO PARA  
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NO TERRENO DA ESCOLA DE 12 SALAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICIPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

## 6. Declarações

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

## 7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: 067.524.323-84

  
Esperantinópolis 14 de julho de 2022

Local

data

  
MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS - CNPJ: 06.376.669/0001-69

## 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: 14/07/2022





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo nº 301802002

Fls nº 038

Visto e

Ao Sr.

**Manoel Silva da Paz**

Servidor Responsável pela solicitação da despesa

Em resposta a solicitação a abertura de processo licitatório para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de muro de arrimo em concreto armado para contenção de encostas no terreno da Escola de 12 Salas, padrão FNDE, no município de Esperantinópolis-MA.

Defiro o pedido e autorizo a abertura do processo licitatório.

Esperantinópolis/MA, 18 de julho de 2022.

---

Simone Vargas Carneiro de Lima  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 002/2022