



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20220572752**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MARLANGE SANTOS LARANJEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1118616960**

Registro: **111977MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO**

**AVENIDA DEP LA ROQUE**

Complemento:

Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**

Nº: **1229**

CEP: **65923000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 423.186,72**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA DEP LA ROQUE**

Complemento:

Cidade: **AMARANTE DO MARANHÃO**

Data de Início: **27/09/2022**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

Nº: **1229**

CEP: **65923000**

Previsão de término: **24/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-5.566936, -46.744009**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.157.846/0001-16**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

17.189,00

Unidade

m²

17.189,00

m²

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

**5. Observações**

PROJETO E ORÇAMENTO PARA REFORMA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO COM ÁREA DE 17.189,00 M² LOCALIZADO NA RUA NICOLAU DINO -CENTRO.

**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

MARLANGE SANTOS  
 LARANJEIRA-0514822360  
 Assinatura em Sistema Digital por  
 MARLANGE SANTOS  
 LARANJEIRA-0514822360  
 Criado em 2022/10/04 11:17:50

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARLANGE SANTOS LARANJEIRA - CPF: 051.482.233-60**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - CNPJ: 06.157.846/0001-16**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 233,94**

Registrada em: **04/10/2022**

Valor pago: **R\$ 233,94**

Nosso Número: **8304173046**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z27x8  
 Impresso em: 04/10/2022 às 11:17:50 por: , ip: 177.125.21.12

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

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





ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO**

CNPJ (MF) 06.157.846/0001-16  
Av. Dep. La Roque, 1229 - Centro  
Amarante do Maranhão - MA

### BDI

OBRA: REFORMA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO: AMARANTE DO MARANHÃO - MA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,70
Risco	0,97	1,27	1,27	0,90
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,80
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,42
Lucro	6,16	8,96	7,40	5,50
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>9,75</b>	<b>9,75</b>	<b>9,75</b>	<b>10,65</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,60	1,60	1,60	2,50
<b>TOTAL</b>	<b>20,34</b>	<b>25,00</b>	<b>22,12</b>	<b>25,00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

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

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

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

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360

Assinado de forma digital por  
MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360  
Dados: 2021.12.06 14:20:18 -03'00'

MARLANGE SANTOS LARANJEIRA  
111861696-0 CREA MA  
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO  
CNPJ (MF) 06.157.846/0001-16  
Av. Dep. La Roque, 1229 - Centro  
Amarante do Maranhão - MA

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO: AMARANTE DO MARANHÃO - MA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR							
				MÊS - 1		MÊS - 2		MÊS - 3		MÊS - 4	
				SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 94.952,94	22,44%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%		100,00%
2.0	MURO EXTERNO										
2.1	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 9.836,90	2,32%	60,00%	60,00%	40,00%	100,00%		100,00%		100,00%
2.2	ESTRUTURA	R\$ 118.995,54	28,12%		0,00%	75,00%	75,00%	25,00%	100,00%		100,00%
2.3	PAREDES REVESTIMENTO	R\$ 154.720,25	36,56%		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
2.4	PINTURA	R\$ 29.762,09	7,03%		0,00%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%
3.0	PASSARELA COBERTA										
3.1	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 362,48	0,09%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%		100,00%
3.2	ESTRUTURA	R\$ 5.061,50	1,20%		0,00%	75,00%	75,00%	25,00%	100,00%		100,00%
3.3	COBERTURA	R\$ 3.296,47	0,78%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%		100,00%
3.4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.091,91	0,49%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%		100,00%
3.5	ESQUADRIAS	R\$ 3.605,06	0,85%		0,00%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%
3.6	PINTURA	R\$ 474,55	0,11%							100,00%	100,00%
4.0	DIVERSOS	R\$ 27,02	0,01%		0,00%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 423.186,72	100,0%	23,92%		22,92%		26,88%		26,28%	
				R\$ 101.217,56	R\$ 96.977,54	R\$ 113.762,76	R\$ 111.228,85				
TOTAL ACUMULADO				R\$ 101.217,56	R\$ 198.195,10	R\$ 311.957,87	R\$ 423.186,72				

MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360

Assinado de forma digital por  
MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360  
Dados: 2021.12.06 14:20:18 -03'00'

MARLANGE SANTOS LARANJEIRA  
111861696-0 CREA MA  
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO  
CNPJ (MF) 06.157.846/0001-16  
Av. Dep. La Roque, 1229 - Centro  
Amarante do Maranhão - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO

MUNICÍPIO: AMARANTE DO MARANHÃO - MA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: AGOSTO/2022 - DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 94.952,94</b>
1.1	SEINFRA C4541	Placa indicativa da obra	m2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 435,99	R\$ 2.615,93
1.2	98524	Capina e limpeza manual de terreno	m2	17189,00	R\$ 2,05	R\$ 2,56	R\$ 44.046,81
1.4	100305	Administração local de obra	H	128,00	R\$ 89,86	R\$ 112,33	R\$ 14.377,60
1.5	99059	Locação convencional de obras com gabaritos	m	527,72	R\$ 51,41	R\$ 64,26	R\$ 33.912,61
<b>2.0</b>		<b>MURO EXTERNO</b>					<b>R\$ 313.314,78</b>
<b>2.1</b>		<b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>					<b>R\$ 9.836,90</b>
2.1.1	93358	Escavação manual de valas altura até 2,00m	m3	89,81	R\$ 57,24	R\$ 71,55	R\$ 6.425,99
2.1.2	101616	Regularização de superfície escavada	m2	274,77	R\$ 4,26	R\$ 5,33	R\$ 1.463,12
2.1.3	96995	Reaterro apiloado de valas	m3	44,91	R\$ 34,70	R\$ 43,38	R\$ 1.947,78
<b>2.2</b>		<b>ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 118.995,54</b>
2.2.1	95240	Lastro de concreto, espessura 3cm	m2	274,77	R\$ 15,74	R\$ 19,68	R\$ 5.406,00
2.2.2	101166	Alvenaria de embasamento	m3	62,52	R\$ 555,17	R\$ 693,96	R\$ 43.384,45
2.2.3	94964	Concreto estrutural 20 Mpa	m3	15,84	R\$ 448,16	R\$ 560,20	R\$ 8.873,57
2.2.4	103670	Lançamento de concreto	m3	15,84	R\$ 201,12	R\$ 251,40	R\$ 3.982,18
2.2.5	92767	Aço CA-50 usado em estrutura de concreto	kg	1108,80	R\$ 15,25	R\$ 19,06	R\$ 21.136,50
2.2.6	92800	Aço CA-60 usado em estrutura de concreto	kg	316,80	R\$ 11,21	R\$ 14,01	R\$ 4.439,16
2.2.7	92413	Forma tábua para concreto em estruturas	m2	102,96	R\$ 109,57	R\$ 136,96	R\$ 14.101,66
2.2.8	98557	Pintura impermeabilizante em viga baldrame	m2	395,79	R\$ 35,72	R\$ 44,65	R\$ 17.672,02
<b>2.3</b>		<b>PAREDES E REVESTIMENTOS</b>					<b>R\$ 154.720,25</b>
2.3.1	103328	Parede em alvenaria de tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, inclusive argamassa de assentamento	m2	897,12	R\$ 70,69	R\$ 88,36	R\$ 79.272,12
2.3.2	87878	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneira traço 1:3	m2	1794,25	R\$ 3,95	R\$ 4,94	R\$ 8.859,10
2.3.3	87529	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1:3, esp. 2,5cm	m2	1794,25	R\$ 29,69	R\$ 37,11	R\$ 66.589,03
<b>2.4</b>		<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 29.762,09</b>
2.4.1	95626	Pintura com tinta látex acrílica em paredes internas e externas, duas demãos	m²	1794,25	R\$ 13,27	R\$ 16,59	R\$ 29.762,09
<b>3.0</b>		<b>PASSARELA COBERTA</b>					<b>R\$ 14.891,97</b>
<b>3.1</b>		<b>MOVIMENTOS DE TERRA</b>					<b>R\$ 362,48</b>
3.1.1	93358	Escavação manual de valas altura até 2,00m	m3	3,25	R\$ 57,24	R\$ 71,55	R\$ 232,39
3.1.2	101616	Regularização de superfície escavada	m2	11,20	R\$ 4,26	R\$ 5,33	R\$ 59,64
3.1.3	96995	Reaterro apiloado de valas	m3	1,62	R\$ 34,70	R\$ 43,38	R\$ 70,44
<b>3.2</b>		<b>ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 5.061,50</b>
3.2.1	95240	Lastro de concreto, espessura 3cm	m2	11,20	R\$ 15,74	R\$ 19,68	R\$ 220,36
3.2.2	101166	Alvenaria de embasamento	m3	2,27	R\$ 555,17	R\$ 693,96	R\$ 1.577,79
3.2.3	94964	Concreto estrutural 20 Mpa	m3	0,82	R\$ 448,16	R\$ 560,20	R\$ 459,36
3.2.4	92800	Lançamento de concreto	m3	0,82	R\$ 201,12	R\$ 251,40	R\$ 206,15
3.2.5	92793	Aço CA-50 usado em estrutura de concreto	kg	57,40	R\$ 15,25	R\$ 19,06	R\$ 1.094,19
3.2.6	92800	Aço CA-60 usado em estrutura de concreto	kg	16,40	R\$ 11,21	R\$ 14,01	R\$ 229,81
3.2.7	92413	Forma tábua para concreto em estruturas	m2	5,33	R\$ 109,57	R\$ 136,96	R\$ 730,01
3.2.8	98557	Pintura impermeabilizante em viga baldrame	m2	12,18	R\$ 35,72	R\$ 44,65	R\$ 543,84
<b>3.3</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 3.296,47</b>
3.3.1	94445	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até 2 águas incluso transporte vertical	m2	20,07	R\$ 38,96	R\$ 48,70	R\$ 977,51
3.3.2	94222	Cumeeira tipo plan, inclusive emboçamento	m	5,00	R\$ 40,03	R\$ 50,04	R\$ 250,19
3.3.3	92539	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical	m2	21,48	R\$ 77,06	R\$ 96,33	R\$ 2.068,78
<b>3.4</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.091,91</b>
3.4.1	94319	Aterro interno apiloado com material de empréstimo	m3	10,81	R\$ 89,87	R\$ 112,34	R\$ 1.214,14
3.4.2	87642	Contrapiso traço 1:4, espessura 4cm	m2	15,44	R\$ 45,48	R\$ 56,85	R\$ 877,76
<b>3.5</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$ 3.605,06</b>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO  
CNPJ (MF) 06.157.846/0001-16  
Av. Dep. La Roque, 1229 - Centro  
Amarante do Maranhão - MA

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA: REFORMA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO

MUNICÍPIO: AMARANTE DO MARANHÃO - MA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: AGOSTO/2022 - DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027

BDI ADOTADO: 25,00%

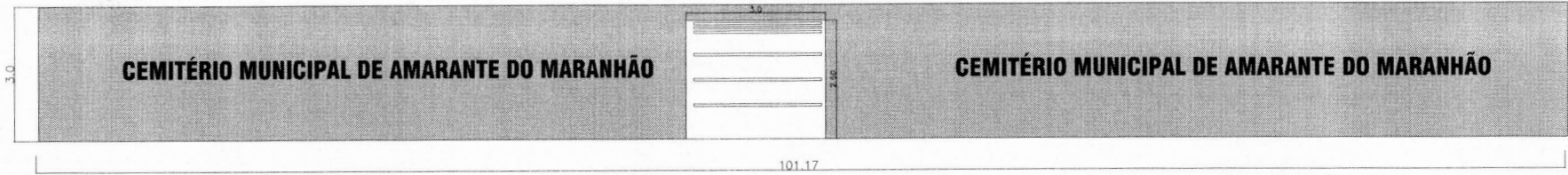
ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
3.5.1	SEINFRA C3659	Portão de metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclus. pintura esmalte sintético	m2	7,50	R\$ 384,54	R\$ 480,68	R\$ 3.605,06
3.6		<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 474,55</b>
3.6.1	102491	Pintura acrílica para piso (calçadas)	m2	15,44	R\$ 15,87	R\$ 19,84	R\$ 306,29
3.6.2	102218	Pintura esmalte fosco para madeira, duas demãos	m2	10,50	R\$ 12,82	R\$ 16,03	R\$ 168,26
4.0		<b>DIVERSOS</b>					<b>R\$ 27,02</b>
4.1	99803	Limpeza geral	m2	15,44	R\$ 1,40	R\$ 1,75	R\$ 27,02
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$</b>	<b>423.186,72</b>

MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA.05148222360

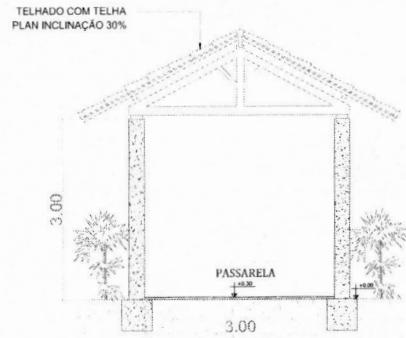
Assinado de forma digital por  
MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA.05148222360  
Data: 2021.12.06 14:20:18 -03'00'

MARLANGE SANTOS LARANJEIRA  
111861696-0 CREA MA  
ENGENHEIRO CIVIL

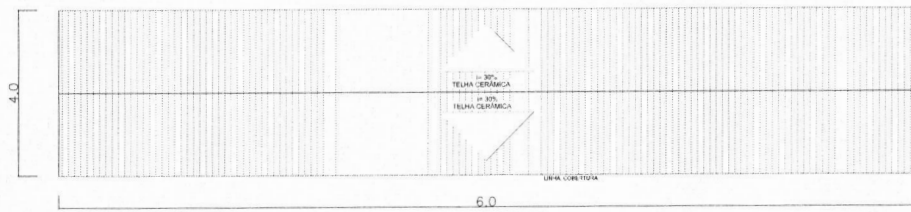




**1 FACHADA PRINCIPAL**  
SEM ESCALA



**2 VISTA FRONTAL**  
SEM ESCALA



**3 PLANTA DE COBERTURA**  
SEM ESCALA

MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360

Assinado de forma digital por  
MARLANGE SANTOS  
LARANJEIRA:05148222360  
Dados: 2021.12.08 14:29:18 -03'00'

PROJETO: <h1 style="text-align: center;">ARQUITETÔNICO</h1>		
DESTINAÇÃO: <h2 style="text-align: center;">PROJETO DE REFORMA</h2>		CONTEÚDO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• FACHADA PRINCIPAL</li> <li>• VISTA FRONTAL</li> <li>• PLANTA DE COBERTURA</li> </ul>
ENDEREÇO DA OBRA: <p style="text-align: center;">RUA NICOLAU DINO - CENTRO</p>		
ESCALA: SEM/ESC	PROPRIETÁRIO (A) <p style="text-align: center;">PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO CPF:06.157.846/0001-16</p>	
ÁREAS : <p style="text-align: center;">17.189,00</p>		
PROJETO:	UNIDADE: m²	DATA: SETEMBRO/2022
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <p style="text-align: center;">MARLANGE SANTOS LARANJEIRA ART:111977MA</p>		PRANCHA: <h1 style="text-align: center;">02/02</h1>