

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 Placa da obra em chapa galvanizada

	Quant	comprimento		largura	
L=	1,00	x	3,00	x	2,00

**TOTAL = 6,00 m<sup>2</sup>**

### 2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

#### 2.1 Administração Local

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				VALOR	
				H/DIA	DIA/MÊS	MESES	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	15,00	4,00	60,00	92,51	5.550,60
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	20,00	4,00	320,00	16,55	5.296,00
<b>TOTAL =</b>									<b>10.846,60</b>

### 3 REVISÃO / DEMOLIÇÕES / RETIRADAS

#### 3.1 Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento

	Espessura	comprimento		Altura		Quant.		Total
Parede 1	0,15	x	0,80	x	2,10	x	3,00	= 0,76
Parede 2	0,15	x	2,00	x	0,40	x	1,00	= 0,12
Parede 3	0,15	x	0,75	x	0,40	x	2,00	= 0,09
Parede 4	0,15	x	1,80	x	1,00	x	1,25	= 0,34
Parede 5	0,15	x	1,56	x	1,00	x	1,00	= 0,23
							<b>TOTAL</b>	<b>= 1,54</b>

**TOTAL = 1,54 m<sup>2</sup>**

#### 3.2 Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento

Portas de 0,80 metros

	Largura	Altura	Quant.	Total			
Portas	0,80	x	2,10	x	3,00	=	5,04

**TOTAL = 5,04 m<sup>2</sup>**

#### 3.3 Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento

Esquadrias

	Largura	Altura	Quant.	Total			
Esquadria 1	0,50	x	0,40	x	1,00	=	0,20

**TOTAL = 0,20 m<sup>2</sup>**

#### 3.4 Retirada de revestimento cerâmico

Salas de Aula 1 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 2 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 3 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 4 =	48,00	m <sup>2</sup>
Secretaria =	24,00	m <sup>2</sup>
Despensa =	7,85	m <sup>2</sup>

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		

**MEMÓRIA DE CALCULO**

Cozinha =	7,77	m <sup>2</sup>
BHO =	5,78	m <sup>2</sup>
BHO =	5,78	m <sup>2</sup>
BHO PNE =	2,72	m <sup>2</sup>
HALL =	8,45	m <sup>2</sup>
Refeitório =	55,29	m <sup>2</sup>
Hall de entrada =	16,76	m <sup>2</sup>
Área de circulação =	72,51	m <sup>2</sup>
Área de circulação =	53,86	m <sup>2</sup>
Área da entrada =	16,62	m <sup>2</sup>
TOTAL =	469,39	m <sup>2</sup>

**TOTAL = 469,39 m<sup>2</sup>**

**Remoção de forros de drywall, pvc e fibrocimento, de forma manual, sem reaproveitamento**

**3.5**

Secretaria =	24,00	m <sup>2</sup>
--------------	-------	----------------

**TOTAL = 24,00 m<sup>2</sup>**

**3.6 Revisão de ponto de esgoto**

**TOTAL = 6,00 pt**

**3.7 Revisão de ponto de água**

**TOTAL = 6,00 pt**

**3.8 Revisão do forro mais 50 % do material**

Área de retirada da cerâmica, menos a Secretaria

Salas de Aula 1 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 2 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 3 =	48,00	m <sup>2</sup>
Salas de Aula 4 =	48,00	m <sup>2</sup>
Despensa =	7,85	m <sup>2</sup>
Cozinha =	7,77	m <sup>2</sup>
BHO =	5,78	m <sup>2</sup>
BHO =	5,78	m <sup>2</sup>
BHO PNE =	2,72	m <sup>2</sup>
HALL =	8,45	m <sup>2</sup>
Refeitório =	55,29	m <sup>2</sup>
Hall de entrada =	16,76	m <sup>2</sup>
Área de circulação =	72,51	m <sup>2</sup>
Área de circulação =	53,86	m <sup>2</sup>
TOTAL =	428,77	m <sup>2</sup>

**TOTAL = 428,77 m<sup>2</sup>**

**3.9 Ponto de esgoto (inc. tubos, conexões, cx e ralos)**

**TOTAL = 2,00 pt**

**3.10 Ponto de água (inc. tubos e conexões)**

**TOTAL = 2,00 pt**

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CÁLCULO			

### 3.11 Ponto de luz / força (c/tubul.cx. E fiação) até 200w

<b>TOTAL =</b>	<b>45,00</b>	<b>pt</b>
----------------	--------------	-----------

### 3.12 Lâmpada compacta fluorescente de 20w, base e27 - fornecimento e instalação

<b>TOTAL =</b>	<b>40,00</b>	<b>und</b>
----------------	--------------	------------

### 3.13 Centro de distribuição p/ 08 disjuntores (s/barramento)

<b>TOTAL =</b>	<b>1,00</b>	<b>und</b>
----------------	-------------	------------

### 3.14 Ponto p/ar condicionado (tubul.,cj.airstop e fiação)

<b>TOTAL =</b>	<b>5,00</b>	<b>pt</b>
----------------	-------------	-----------

## 4 PAVIMENTAÇÃO

### 4.1 Camada regularizadora no traço 1:4

Área de retirada do piso cerâmico menos a Secretaria = 428,77 m<sup>2</sup>

Depósito = 11,03 m<sup>2</sup>

Arquivo = 6,14 m<sup>2</sup>

Secretaria = 14,22 m<sup>2</sup>

<b>TOTAL =</b>	<b>460,16</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	---------------	----------------------

### 4.2 Cerâmica anti-derrapante (BHO, Refeitório, cozinha e áreas de circulação)

Cozinha = 7,77 m<sup>2</sup>

BHO = 5,78 m<sup>2</sup>

BHO = 5,78 m<sup>2</sup>

BHO PNE = 2,72 m<sup>2</sup>

BHO Prof. = 2,52 m<sup>2</sup>

HALL = 8,45 m<sup>2</sup>

Refeitório = 55,29 m<sup>2</sup>

Hall de entrada = 16,76 m<sup>2</sup>

Área de circulação = 72,51 m<sup>2</sup>

Área de circulação = 53,86 m<sup>2</sup>

Área da entrada = 16,62 m<sup>2</sup>

TOTAL = 248,06 m<sup>2</sup>

<b>TOTAL =</b>	<b>248,06</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	---------------	----------------------

### 4.3 Lajota cerâmica - (Padrão Médio)

Salas de Aula 1 = 48,00 m<sup>2</sup>

Salas de Aula 2 = 48,00 m<sup>2</sup>

Salas de Aula 3 = 48,00 m<sup>2</sup>

Salas de Aula 4 = 48,00 m<sup>2</sup>

Despensa = 7,85 m<sup>2</sup>

Depósito = 11,03 m<sup>2</sup>

Arquivo = 6,14 m<sup>2</sup>

Secretaria = 14,22 m<sup>2</sup>

TOTAL = 231,24 m<sup>2</sup>

Paredes dos bho até altura de 2,10m

BHO

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Comp.		Altura		Quant.		Total
1,70	x	2,10	x	2,00	=	7,14
1,19	x	2,10	x	2,00	=	5,00
3,00	x	2,10	x	2,00	=	12,60
1,43	x	2,10	x	1,00	=	3,00
1,90	x	2,10	x	1,00	=	3,99
0,87	x	2,10	x	1,00	=	1,83
1,70	x	2,10	x	1,00	=	3,57
1,48	x	2,10	x	1,00	=	3,11
0,55	x	2,10	x	1,00	=	1,16
0,97	x	2,10	x	1,00	=	2,04
				TOTAL	=	43,44

**TOTAL = 274,68 m<sup>2</sup>**

**4.4 Piso tatil direcional na cor amarelo 25x25 pré moldado (16 unidades)**

Comp.		
6,25		41,38 m
10,12		0,25 m
14,09		
3,52		165,52 und
7,40		
Total =	41,38 m	
		m <sup>2</sup> und
		1,00 16,00
		165,52
		10,345 m <sup>2</sup>

**TOTAL = 10,35 m<sup>2</sup>**

**5 CONSTRUÇÃO**

**5.1 INFRAESTRUTURA**

**5.1.1 Escavação manual até 1,50m de profundidade**

BALDRAME

Comp.		Largura		Profund.		Total
3,00	x	0,15	x	0,30	=	0,14
3,87	x	0,15	x	0,30	=	0,17

**TOTAL = 0,31 m<sup>3</sup>**

**5.1.2 Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br.**

Área da escavação do baldrame

**TOTAL = 0,31 m<sup>3</sup>**

**5.2 ALVENARIA**

Alvenaria de vedação de blocos ceramicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura de 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de

**5.2.1 assentamento com preparo em betoneira**

SALAS

	Comp.		Altura		Total
--	-------	--	--------	--	-------

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		

**MEMÓRIA DE CALCULO**

Alvenaria 1	0,8	x	2,10	=	1,68
Alvenaria 2	0,8	x	2,10	=	1,68
			Total	=	3,36

SECRETARIA, ARQUIVO E BHO

	Comp.		Altura		Total
Alvenaria 1	1,48	x	3,00	=	4,44
Alvenaria 2	6,00	x	3,00	=	18,00
			Total	=	22,44

DEPÓSITO

	Comp.		Altura		Total
Alvenaria 1	3,00	x	3,00	=	9,00
Alvenaria 2	3,87	x	3,00	=	11,61
Alvenaria 3	1,05	x	3,00	=	3,15
Alvenaria 4	0,50	x	0,40	=	0,20
			Total	=	23,96

MURETAS

	Comp.		Altura		Total
Alvenaria 1	3,52	x	1,00	=	3,52
Alvenaria 2	9,52	x	1,00	=	9,52
Alvenaria 3	5,33	x	1,00	=	5,33
			Total	=	18,37

Aberturas das portas e janelas

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36
Portas	0,60	x	2,10	x	2,00	=	2,52
Esquadria	1,50	x	0,60	x	1,00	=	0,9
					Total	=	6,78

Total das Alvenarias = 68,13 m<sup>2</sup>

Total das Aberturas = 6,78 m<sup>2</sup>

Total de alvenaria - aberturas = 61,35 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 61,35 m<sup>2</sup>**

**5.3 REVESTIMENTO / FORRO**

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L

**5.3.1**

Área da alvenaria X 2 faces

Área da alv.                      nº de faces                      Total  
61,35                      x                      2,00                      =                      122,70

**TOTAL = 122,70 m<sup>2</sup>**

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecanico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambientes com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 20mm. Com

#### 5.3.2 execução de taliscas

Área do Chapisco

<b>TOTAL =</b>	<b>122,70</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	---------------	----------------------

#### 5.3.3 Reboco com argamassa 1:6: adit.Plast.

Área do Chapisco

<b>TOTAL =</b>	<b>122,70</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	---------------	----------------------

#### 5.3.4 Forro de PVC, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação

Áreas dos novos ambientes

Dispensa =	7,85	m <sup>2</sup>
Depósito =	11,03	m <sup>2</sup>
Arquivo =	6,14	m <sup>2</sup>
Secretaria =	14,22	m <sup>2</sup>
BHO Prof. =	2,52	m <sup>2</sup>
Total =	41,76	m <sup>2</sup>

<b>TOTAL =</b>	<b>41,76</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	--------------	----------------------

### 6 ESQUADRIAS / LOUÇAS / ACESSÓRIOS

#### 6.1 ESQUADRIAS

##### 6.1.1 Porta mad. Compens. c/caix.aduela e alizar

Portas de 0,80 metros

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,80	x	2,10	x	5,00	=	8,4

Portas de 0,60 metros

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,60	x	2,10	x	2,00	=	2,52

<b>TOTAL =</b>	<b>10,92</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	--------------	----------------------

Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens, exclusive alizar e contramarco,

##### 6.1.2 fornecimento e instalação

	Largura		Altura		Quant.		Total
Esquadria 1	2,00	x	1,00	x	16,00	=	32,00
Esquadria 2	1,50	x	1,00	x	2,00	=	3,00
Esquadria 3	1,56	x	1,00	x	1,00	=	1,56

<b>TOTAL =</b>	<b>36,56</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
----------------	--------------	----------------------

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPORTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

### 6.1.3 Esquadria de alumínio basculante c/vidros e ferragens

	Largura		Altura		Quant.		Total
Esquadria 1	2,00	x	0,50	x	2,00	=	2,00
Esquadria 2	1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75

**TOTAL = 2,75 m<sup>2</sup>**

### 6.1.4 Pannelo fixo em vidro temperado de 6mm

	Largura		Altura		Quant.		Total
Esquadria fixa	1,80	x	1,25	x	1,00	=	2,25

**TOTAL = 2,25 m<sup>2</sup>**

### 6.1.5 Tampo em mármore branco e = 2cm

	Comp.		Largura		Quant.		Total
Tampo	1,80	x	0,45	x	1,00	=	0,81

**TOTAL = 0,81 m<sup>2</sup>**

Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, inclusive execução de furo

### 6.1.6

Quantidade de portas = 7,00

**TOTAL = 7,00 und**

### 6.1.7 Grade de ferro 1/2" (incl.pint.anti-corrosiva)

Área da grade no refeitório

Largura		Altura		Quant.		Total
9,82	x	2,00	x	1,00	=	19,64
1,33	x	2,00	x	1,00	=	2,66
1,63	x	2,00	x	1,00	=	3,26

**TOTAL = 25,56 m<sup>2</sup>**

### 6.1.8 Portão em grade c/chapa de ferro 3/16" - incl. Ferragens e pintura antiferruginosa

PORTÃO DE FERRO

Comp.		Altura		quantid.		Total
2,66	x	2,10	x	2,00	=	11,17
2,50	x	2,10	x	1,00	=	5,25
1,60	x	2,10	x	1,00	=	3,36
				TOTAL	=	19,78

**TOTAL = 19,78 m<sup>2</sup>**

## 6.2 LOUÇAS / ACESSÓRIOS

Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação

### 6.2.1

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

**TOTAL = 1,00 und**

Vaso sanitário sifonado convencional, com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação

6.2.2

**TOTAL = 1,00 und**

Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

6.2.3

**TOTAL = 6,00 und**

6.2.4 Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação

**TOTAL = 1,00 und**

## 7 COBERTURA

### 7.1 COBERTURA EXISTENTE

#### 7.1.1 Retirada de telhas de barro

Área da Cobertura = 510,75 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 510,75 m<sup>2</sup>**

Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical

#### 7.1.2

Área da Cobertura = 510,75 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 510,75 m<sup>2</sup>**

#### 7.1.3 Revisão do madeiramento do telhado mais 50 % do material

Área da Cobertura = 510,75 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 510,75 m<sup>2</sup>**

### 7.2 COBERTURA NOVA

Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical

#### 7.2.1

Área da Cobertura nova = 5,03 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 5,03 m<sup>2</sup>**

Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical

#### 7.2.2

Área da Cobertura nova = 5,03 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 5,03 m<sup>2</sup>**

## 8 PINTURA

### 8.1 Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas demãos



PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

Perímetro da alvenaria existente						
Comp.		altura		quantid.		Total
26,60	x	3,00	x	2,00	=	159,60
6,30	x	3,00	x	22,00	=	415,80
8,30	x	3,00	x	2,00	=	49,80
10,35	x	3,00	x	2,00	=	62,10
20,60	x	3,00	x	2,00	=	123,60
2,97	x	3,00	x	6,00	=	53,46
4,02	x	3,00	x	2,00	=	24,12
1,48	x	3,00	x	2,00	=	8,88
1,73	x	3,00	x	2,00	=	10,38
2,05	x	3,00	x	2,00	=	12,30
4,00	x	3,00	x	2,00	=	24,00
3,00	x	3,00	x	2,00	=	18,00
3,52	x	1,00	x	2,00	=	7,04
5,63	x	1,00	x	2,00	=	11,26
9,82	x	1,00	x	2,00	=	19,64
33,08	x	1,50	x	2,00	=	99,24
				TOTAL	=	1099,22

Desconto das esquadrias

	Comp.		altura		quantid.		Total
Esquadria1	2,00	x	1,00	x	16,00	=	32,00
Esquadria2	1,50	x	1,00	x	2,00	=	3,00
Esquadria3	2,00	x	0,50	x	2,00	=	2,00
Esquadria4	1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75
Esquadria5	0,86	x	1,50	x	1,00	=	1,29
Esquadria6	0,50	x	0,40	x	3,00	=	0,60
Porta 1	0,80	x	2,10	x	9,00	=	15,12
Porta 2	0,60	x	2,10	x	5,00	=	6,30
Porta 3	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
Portão1	2,66	x	2,10	x	2,00	=	11,17
Portão 2	2,50	x	1,50	x	1,00	=	3,75
Portão 3	1,60	x	1,50	x	1,00	=	2,40
				TOTAL	=	80,27	

Desconto das esquadrias = 80,27 m<sup>2</sup>  
Desconto do revest. Cerâmico das paredes = 43,44 m<sup>2</sup>  
Total dos Descontos = 123,71 m<sup>2</sup>  
Área da pintura menos os descontos = 975,51 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 975,51 m<sup>2</sup>**

### 8.2 Emassamento de parede p/ receber pintura PVA

Área da Pintura = 975,51 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 975,51 m<sup>2</sup>**

### 8.3 Esmalte sobre grade de ferro (superf. Aparelhada)

Grades de 2,10 m JANELAS

Comp.		espessura		quantid.		Total
1,30	x	0,04	x	21,00	=	1,09
2,10	x	0,04	x	3,00	=	0,25
				TOTAL	=	1,34

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

Grades de 2,10 m = 

1,34	x	16,00	=	21,44
------	---	-------	---	-------

Grades de 1,5 m JANELAS

Comp.		espessura		quantid.		Total
1,30	x	0,04	x	15,00	=	0,78
1,60	x	0,04	x	3,00	=	0,19
				TOTAL	=	0,97

Grades de 1,5 m = 

0,97	x	2,00	=	1,94
------	---	------	---	------

Grades de 0,9 m PORTAS

Comp.		espessura		quantid.		Total
2,20	x	0,04	x	8,00	=	0,70
0,90	x	0,04	x	3,00	=	0,11
				TOTAL	=	0,81

Grades de 0,9 m = 

0,81	x	6,00	=	4,86
------	---	------	---	------

Grades de 1,00 m PORTAS

Comp.		espessura		quantid.		Total
2,20	x	0,04	x	10,00	=	0,88
1,00	x	0,04	x	3,00	=	0,12
				TOTAL	=	1,00

Grades de 1,00 m = 

1,00	x	1,00	=	1,00
------	---	------	---	------

Grades de 0,7 m PORTAS

Comp.		espessura		quantid.		Total
2,20	x	0,04	x	7,00	=	0,62
0,70	x	0,04	x	3,00	=	0,08
				TOTAL	=	0,70

Grades de 1,00 m = 

0,70	x	1,00	=	0,70
------	---	------	---	------

**TOTAL = 29,94 m<sup>2</sup>**

#### 8.4 Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa (Portas)

Portas de 0,80 metros

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,80	x	2,10	x	9,00	=	15,12

Portas de 0,60 metros

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,60	x	2,10	x	5,00	=	6,3

Portas de 0,90 metros

	Largura		Altura		Quant.		Total
Portas	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

PROPOSTA:		MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO
PROCESSO:		RESP. TÉCNICO:	ANA PRISCILA AMIN
CONCEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	REGISTRO PROF.:	CAU: 266266-3/PA
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	BDI (%):	29,80%
ENDEREÇO OBRA:	RUA GUARAIPÓ - BAIRRO DA TUBILÂNDIA, MÃE DO RIO/PA	BASE DE DADOS:	SINAPI - SETEMBRO 2021 - COM DESONERAÇÃO SEDOP - SETEMBRO 2021 - COM
OBJETO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.I.F. SANTA ANA		
MEMÓRIA DE CALCULO			

TOTAL =	23,31	m <sup>2</sup>
---------	-------	----------------

9 SERVIÇOS FINAIS

9.1 Limpeza geral e entrega da obra

Área da cobertura existente + a nova = 530,52 m<sup>2</sup>

TOTAL =	530,52	m <sup>2</sup>
---------	--------	----------------