

## MEMORIAL DE CÁLCULO

**Revisão:** R00  
**Data:** 25/03/2024

**Projeto:** CEIM PROF.ª MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DE PAIVA

**Responsável:**



**Cliente:**



Prefeitura Municipal  
de **Pouso Alegre**

**Bancos:**

SINAPI: 01/2024 Minas Gerais  
SETOP: 08/2023 Minas Gerais  
SICRO : 10/2023 Minas Gerais  
SUDECAP: 10/2023 Minas Gerais

**BDI 1:** 26,52%  
**BDI 2:** -

### MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CEIM PROF.ª MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DE PAIVA

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI			
									R\$	R\$	R\$	R\$	
<b>1</b>	<b>ESQUADRIAS</b>												
1.1	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	ED-50986	SETOP	m2	4,80	R\$ 542,53	BDI 1	R\$ 686,40	R\$ 2.604,14	R\$ 3.294,72			
	Portão de entrada	4,80	m <sup>2</sup>	3,00 x1,60									
	<b>Quantidade</b>	<b>4,80</b>	<b>m<sup>2</sup></b>										
1.2	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO , DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,20 CM (FECHO SIMPLES / LEVE) (INCLUI PARAFUSOS)	3107	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8,82	BDI 1	R\$ 11,15	R\$ 8,82	R\$ 11,15			
	Portão de entrada	1,00	un										
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>										
1.3	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	9,60	R\$ 35,26	BDI 1	R\$ 44,61	R\$ 338,49	R\$ 428,25			
	Portão de entrada	9,60	m <sup>2</sup>										
	<b>Quantidade</b>	<b>9,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>										
1.4	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	ED-48497	SETOP	m2	4,20	R\$ 16,46	BDI 1	R\$ 20,82	R\$ 69,13	R\$ 87,44			
	Portão do auditório	4,20	m <sup>2</sup>	2,00x2,10									
	<b>Quantidade</b>	<b>4,20</b>	<b>m<sup>2</sup></b>										
1.5	ASSENTAMENTO DE GRADIL E PORTÃO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	ED-50933	SETOP	m2	9,00	R\$ 132,82	BDI 1	R\$ 168,04	R\$ 1.195,38	R\$ 1.512,36			
	Portão do auditório	4,20	m <sup>2</sup>										
	Portão de entrada	4,80	m <sup>2</sup>										
	<b>Quantidade</b>	<b>9,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>										
1.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97644	SINAPI	M2	3,20	R\$ 8,21	BDI 1	R\$ 10,38	R\$ 26,27	R\$ 33,21			
	Portão de entrada	3,20	m <sup>2</sup>	2,00x1,60									
	<b>Quantidade</b>	<b>3,20</b>	<b>m<sup>2</sup></b>										
<b>2</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>								<b>R\$ 5.994,16</b>	<b>R\$ 7.583,52</b>			
2.1	<b>EXTINTORES</b>								<b>R\$ 1.571,01</b>	<b>R\$ 1.987,58</b>			
2.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6 KG	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 224,43	BDI 1	R\$ 283,94	R\$ 1.571,01	R\$ 1.987,58			
	<b>Quantidade</b>	<b>7,00</b>	<b>un</b>										

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CEIM PROF.ª MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DE PAIVA**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>2.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>								<b>R\$ 521,11</b>	<b>R\$ 659,27</b>
2.2.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50201	SETOP	un	4,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 76,04	R\$ 96,20
	<b>Quantidade</b>	<b>4,00</b>	<b>un</b>							
2.2.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29400	SETOP	un	11,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 209,11	R\$ 264,55
	<b>Quantidade</b>	<b>11,00</b>	<b>un</b>							
2.2.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50205	SETOP	un	1,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 19,01	R\$ 24,05
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
2.2.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50199	SETOP	un	7,00	R\$ 16,03	BDI 1	R\$ 20,28	R\$ 112,21	R\$ 141,96
	<b>Quantidade</b>	<b>7,00</b>	<b>un</b>							
2.2.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-32246	SETOP	un	1,00	R\$ 104,74	BDI 1	R\$ 132,51	R\$ 104,74	R\$ 132,51
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
<b>2.3</b>	<b>CORRIMÃO E GUARDA CORPO</b>								<b>R\$ 3.597,71</b>	<b>R\$ 4.551,74</b>
2.3.1	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	ED-32093	SETOP	m	4,60	R\$ 669,49	BDI 1	R\$ 847,03	R\$ 3.079,65	R\$ 3.896,33
	Auditório	3,00	m	3,00 X 1,00m						
	Sala de aula	1,60	m	2,00 X 0,80m						
	<b>Quantidade</b>	<b>4,60</b>	<b>m</b>							
2.3.2	FIXAÇÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO COM OU SEM CORRIMÃO, EM PISO COM CONCRETO, INCLUSIVE CORTE OU RASGO EM CONCRETO	ED-32064	SETOP	m	4,60	R\$ 35,05	BDI 1	R\$ 44,34	R\$ 161,23	R\$ 203,96
	Auditório	3,00	m							
	Sala de aula	1,60	m							
	<b>Quantidade</b>	<b>4,60</b>	<b>m</b>							
2.3.3	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	10,12	R\$ 35,26	BDI 1	R\$ 44,61	R\$ 356,83	R\$ 451,45
	Auditório	6,60	m²							
	Sala de aula	3,52	m²							
	<b>Quantidade</b>	<b>10,12</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CEIM PROF.ª MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DE PAIVA**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>2.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>								<b>R\$ 304,33</b>	<b>R\$ 384,93</b>
2.4.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97599	SINAPI	UN	13,00	R\$ 23,41	BDI 1	R\$ 29,61	R\$ 304,33	R\$ 384,93
		Quantidade	13,00	un						
									<b>TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO R\$</b>	<b>10.236,39</b>
									<b>BDI R\$</b>	<b>2.714,26</b>
									<b>TOTAL GERAL R\$</b>	<b>12.950,65</b>

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLÁVIA CRISTINA BARBOSA

CREA - MG 187.842/D