

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :	BDI : 25,92%																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/10</td> <td>12,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>27,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>27,87%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/10	12,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	27,48%	SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	27,87%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																				
ORSE	2024/10	12,54%	70,11%																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	27,48%																				
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	27,87%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,85

3.10.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,70
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 21,07

3.10.5. C2198 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5380

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,82
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 5,54

3.11.1.1. CPC_004 PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATÉ 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101377	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,06393000	R\$ 3.675,15	R\$ 234,95
101417	MONTADOR DE ELETROELETRÔNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,13869700	R\$ 4.181,38	R\$ 579,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 814,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	18,00000000	R\$ 9,80	R\$ 176,40
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 14,25	R\$ 5,34
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,52	R\$ 16,52
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,30000000	R\$ 14,31	R\$ 32,91

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA:	BDI : 25,92%
ORSE	2024/10	12,54%	70,11%		
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,08	R\$ 77,08
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	6,20000000	R\$ 18,00	R\$ 111,60
C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 38,37	R\$ 76,74
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,01	R\$ 5,01
103288	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,01	R\$ 14,01
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 7,12	R\$ 16,38
C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 51,18	R\$ 255,90
C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 75,98	R\$ 303,92
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,69	R\$ 13,69

TOTAL Serviço:	R\$ 1.105,50
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.497,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.920,39

3.11.1.2. C2624 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026	SEINFRA	KG	0,00060000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0380
11888	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
12199	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 3,1000	R\$ 4,9600
TOTAL Material:					R\$ 5,0163

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12320	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9030

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,54
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,92

3.11.1.3. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 83,5800	R\$ 5,0984
10441	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,8000
10805	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 8,4064
12082	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
TOTAL Material:					R\$ 57,7848

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 55,5680

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: BDI: 25,92%			
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2024/10	62,54%	70,1%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,43%	
		SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	86,08%	47,67%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 51,6880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 107,2560
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 95,62
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 165,04

3.11.2.1. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 0,1000	R\$ 0,0850
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0850

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 237,8500
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	R\$ 16,5300	R\$ 9,7527
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 119,5800	R\$ 59,7900
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 100,5000	R\$ 16,0800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	R\$ 0,9600	R\$ 6,9888
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 69,6400	R\$ 229,8120
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 79,5200
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	R\$ 8,4500	R\$ 15,2100
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	R\$ 32,4400	R\$ 27,5740
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 35,0680
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	R\$ 72,9000	R\$ 317,1150
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	R\$ 2,1400	R\$ 4,4940
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 100,5000	R\$ 38,1900
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 14,2000	R\$ 6,3900
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	R\$ 6,0500	R\$ 13,6125
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	R\$ 90,4200	R\$ 994,6200
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	R\$ 121,6800	R\$ 1.277,6400
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	R\$ 28,8100	R\$ 24,4885
					TOTAL Material:	R\$ 3.394,1955

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 44,6940
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 24,1600	R\$ 56,5344
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 132,8800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	R\$ 24,1600	R\$ 46,1456
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 230,7500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 729,2640
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3.653,08
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 25,92%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,06%
		SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.123,54

3.11.2.2. C4068 Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 345,8086

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 368,82
 VALOR ENCARGOS*: INCLUSO
 VALOR COM ENCARGOS: R\$ 411,72

3.11.2.3. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 2,2000
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,4400
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400	R\$ 3.510,4400
TOTAL Material:						R\$ 3.514,0800

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 3.514,08
 VALOR ENCARGOS*: INCLUSO
 VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3.514,08

3.11.2.4. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
TOTAL Material:						R\$ 4.452,6700

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 4.452,67
 VALOR ENCARGOS*: INCLUSO
 VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.452,67

3.11.2.5. 98459 TELHA METÁLICA (MONUMENTO DA FACHADA) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640000	R\$ 28,81	R\$ 0,76

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :	BDI : 25,92%																			
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/10</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/10	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
ORSE	2024/10	112,54%	70,11%																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660000	R\$ 30,31	R\$ 0,20
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,96

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 11,46	R\$ 14,06
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R\$ 13,64	R\$ 0,92
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 8,18	R\$ 16,36
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R\$ 48,59	R\$ 28,43
					TOTAL Material:	R\$ 59,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 21,00	R\$ 10,33
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R\$ 25,63	R\$ 18,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,16

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R\$ 472,86	R\$ 2,88
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 83,18
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 92,77

3.11.2.6. C4409 PINTURA DA SUPERFICIE METÁLICA DA FACHADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
12426	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 25,0700	R\$ 1,7549
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 19,7900	R\$ 5,5412
					TOTAL Material:	R\$ 7,8846

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,1072
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,8262
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,03
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,71

3.11.2.7. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (ACM LETREIRO FACHADA) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 39,4500	R\$ 49,3125

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA:		BPI: 25,92%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,43%	47,40%
		SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 170,6900	R\$ 196,2935
					TOTAL Material:	R\$ 245,6060

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 320,5300
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 364,34
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 566,14

4.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,11	R\$ 1,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,40
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,95

4.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3845
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,46
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,38



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 25,92%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

I Impostos		
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,92%

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





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 25,92%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 25,92%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 25,92%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/10	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feríados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,44%	18,32%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	10,41%	7,92%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	17,89%	7,07%

A + B + C + D = 112,54% 70,11%



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Guaiúba



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Guaiúba

**QUALIFICAÇÃO E
APARELHAMENTO**

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS (MANUTENÇÃO PREDIAL) EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE.



Apresentação

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA



- PROFISSIONAL**

Nº	ITEM	UND
1	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA	m ²
2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m ²
3	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	m ²
4	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m ²
5	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m ²
6	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	m ²

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO
02871441359

Assinado digitalmente por JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO com certificado em 11/08/2019 08:42:45.
CNPJ: 12.359.535/0001-32
CPF: 039.409.152-72
RUA: RUA JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO, S/Nº, CEP: 61.890-000, GUAIÚBA - CE, BRASIL
Fazêlo: Eu sou o autor deste documento
L: Logotipo: eu sou o autor deste documento
Font: Futura, Versão: 10.0.2

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 352649CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Guaiúba

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.



PREFEITURA MUNICIPAL DE _____

TIMBRE/BRASÃO

CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO

NÚMERO ___/2025

PRÉ-QUALIFICAÇÃO

EMISSÃO: ___/___/2025

VALIDADE: ___/___/2025

Razão Social
XXXXXX

Endereço:
XXXXXX

Telefone
(XX) XXXX

Bairro:
XXXX

Município:
XXXXXX

UF
XX

CEP:
XXXXXX

CNPJ
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
X

Inscrição Estadual
XXXXXX

Capital Social (R\$)
RSXXXXXXXXXXXX
XX

Sócios (as):
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

O AGENTE DE CONTRATAÇÃO, E NOS TERMOS DO DECRETO MUNICIPAL Nº XXX DE XX DE XXXXX DE 2024, CERTIFICA QUE A LICITANTE ACIMA DESCRITO ESTÁ QUALIFICADA PARA PARTICIPAR DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXXXXXXXXXXXXXX, DESTINADA A XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
AGENTE DE CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Guaiúba

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.



Disposições Gerais

A presente certificação não exige a empresa qualificada de promover a sua inscrição e credenciamento para participar da Concorrência Eletrônica n. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, até o horário fixado no edital e de apresentar a proposta de preços e demais documentos exigidos na licitação.



ANEXO III – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 05.002/2025-PQ

Estudo Técnico Preliminar - ETP

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação está fundamentada na obrigação do município de assegurar a adequada infraestrutura das unidades escolares, conforme previsto no artigo 205 da Constituição Federal, que estabelece a educação como direito de todos e dever do Estado. A ausência de manutenção predial compromete a segurança, a funcionalidade e o bem-estar de alunos, professores e funcionários, além de impactar negativamente a qualidade do ensino e o desempenho escolar.

Diversos problemas foram identificados nas escolas, como deterioração das estruturas físicas, incluindo rachaduras em paredes, infiltrações e pisos danificados. Também há deficiências nos sistemas hidráulico e elétrico, com vazamentos em tubulações, problemas em torneiras e vasos sanitários, além de curtos-circuitos e iluminação inadequada. O desgaste da pintura e do acabamento é evidente, exigindo repintura interna e externa para garantir ambientes salubres e esteticamente adequados. Além disso, telhados e coberturas apresentam goteiras e telhas quebradas, comprometendo a proteção contra intempéries.

A execução dos serviços de manutenção, conservação e restauração é urgente e essencial para garantir a segurança e a integridade física dos usuários das unidades escolares. A intervenção visa evitar a progressão dos danos, o que poderia resultar em custos mais elevados no futuro. Além disso, busca-se criar ambientes mais agradáveis e propícios ao aprendizado, promovendo a permanência dos alunos na escola.

Por fim, a contratação é indispensável para assegurar a continuidade das atividades educacionais sem interrupções, em conformidade com as metas do Plano Municipal de Educação e as diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). A solução proposta atende plenamente ao interesse público, garantindo o direito à educação em condições dignas e seguras.

2. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

A presente contratação está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025 do município de Guaiúba/CE, com ID de item nº 3. Este item foi publicado no PCA registrado no Portal Nacional de Contratações Públicas



(PNCP) sob o ID 12359535000132-0-000001/2025, demonstrando o alinhamento da contratação com o planejamento estratégico da administração pública municipal.

3. Requisitos da Contratação

Os serviços a serem contratados devem atender a uma série de requisitos técnicos e operacionais que assegurem a qualidade, segurança e eficiência da execução das atividades de manutenção, conservação e restauração predial nas unidades escolares. Esses requisitos são detalhados a seguir:

a) Requisitos Técnicos:

- Os serviços de manutenção devem abranger áreas como alvenaria, pintura, hidráulica, elétrica, serralheria e telhados, garantindo que as instalações estejam em pleno funcionamento.
- Os materiais utilizados devem ser de qualidade comprovada e atender às especificações técnicas indicadas nas normas da ABNT, como a NBR 5674 (Manutenção de Edificações) e outras normas correlatas.
- A empresa contratada deve apresentar cronograma de execução detalhado, com previsão de etapas e prazos, priorizando as demandas emergenciais.

b) Requisitos de Qualificação da Contratada:

- A empresa deve comprovar experiência na realização de serviços semelhantes, apresentando atestados de capacidade técnica emitidos por instituições públicas ou privadas.
- A equipe técnica da contratada deve incluir profissionais qualificados, como engenheiros civis e eletricitas, devidamente registrados nos respectivos conselhos de classe (CREA/CAU).
- Deve ser disponibilizado um responsável técnico que acompanhará todas as etapas da execução, garantindo o cumprimento das especificações contratuais.

c) Requisitos de Segurança e Meio Ambiente:

- A execução dos serviços deve seguir as normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35) e de proteção ao meio ambiente, com utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs).
- Todo o resíduo gerado durante a execução das obras deve ser descartado de forma adequada, atendendo às normas ambientais vigentes.

d) Requisitos Contratuais e de Garantia:



- O contrato deve prever garantia mínima de 12 meses para os serviços executados, com a realização de eventuais reparos sem ônus adicional para a Administração durante o período de vigência da garantia.
- A contratada deve manter registro fotográfico das condições anteriores e posteriores às intervenções realizadas, para fins de comprovação e fiscalização.

Com base nesses requisitos, busca-se garantir a eficiência na execução dos serviços, a durabilidade das intervenções e a segurança dos usuários das unidades escolares.

4. Estimativas das Quantidades para a Contratação

Os materiais e serviços necessários para a execução da manutenção predial serão detalhados de forma completa e precisa no orçamento a ser elaborado pelo engenheiro responsável. Esse procedimento visa proporcionar uma melhor compreensão das demandas específicas de cada unidade escolar, evitando possíveis confusões ou interpretações equivocadas durante a análise futura do processo. Tal abordagem permite maior clareza e transparência, garantindo que as especificações e custos estejam devidamente alinhados com as necessidades reais da Administração.

5. Levantamento de Mercado

Diante da necessidade de realizar serviços de manutenção predial nas unidades escolares do município de Guaiúba/CE, e considerando a ausência de mão de obra qualificada no quadro atual da prefeitura para executar tais serviços, foram analisadas as seguintes alternativas de contratação:

a) Contratação de Empresa Especializada em Manutenção Predial

- **Descrição:** Consiste na seleção, por meio de processo licitatório, de uma empresa especializada para executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas edificações escolares.
- **Pontos Positivos:**
 - **Expertise Técnica:** Empresas especializadas possuem profissionais qualificados e experiência comprovada, garantindo a execução adequada dos serviços.



- **Atualização Tecnológica:** Acesso a tecnologias avançadas que podem otimizar os serviços de manutenção, como sistemas de gestão de manutenção assistida por computador (CMMS) e análise preditiva.
- **Conformidade Legal:** Garantia de que os serviços serão realizados em conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes.
- **Foco no Core Business:** Permite que a administração municipal concentre seus esforços nas atividades-fim, delegando a manutenção a especialistas.
- **Pontos Negativos:**
 - **Custo:** Embora possa haver economia em alguns aspectos, a contratação de empresas especializadas pode representar um investimento significativo.
 - **Dependência Externa:** A prefeitura fica dependente de terceiros para a realização de serviços essenciais, o que pode ser um risco em casos de interrupção contratual.

b) Terceirização de Mão de Obra para Manutenção Predial

- **Descrição:** Envolve a contratação de profissionais especializados por meio de empresas terceirizadas para atuarem nas unidades escolares conforme a demanda.
- **Pontos Positivos:**
 - **Flexibilidade:** Possibilidade de ajustar a quantidade de profissionais conforme a necessidade, sem os encargos de uma contratação direta.
 - **Redução de Burocracia:** Simplificação dos processos administrativos relacionados à gestão de pessoal, como folha de pagamento e benefícios.
 - **Redução de Custos Operacionais:** A terceirização pode aliviar a carga e os custos dos Recursos Humanos e do departamento jurídico, permitindo que a administração da empresa tenha mais tempo para entregar produtos de qualidade para seus clientes.
- **Pontos Negativos:**
 - **Controle de Qualidade:** Pode haver desafios na garantia da qualidade dos serviços prestados, exigindo fiscalização rigorosa.
 - **Riscos Trabalhistas:** Embora a gestão de pessoal seja responsabilidade da empresa terceirizada, a prefeitura pode ser corresponsável em casos de irregularidades trabalhistas.

c) Contratação de Serviços por Demanda Específica (Job Contracting)

- **Descrição:** Consiste na contratação de serviços específicos de manutenção predial conforme a necessidade, sem vínculo empregatício, geralmente por meio de empresas ou profissionais autônomos.
- **Pontos Positivos:**
 - **Economia:** Pagamento apenas pelos serviços efetivamente realizados, podendo ser mais econômico em casos de demandas esporádicas.
 - **Rapidez:** Possibilidade de contratação ágil para resolver problemas pontuais.
- **Pontos Negativos:**
 - **Qualidade Variável:** A qualidade dos serviços pode variar, dependendo da qualificação do profissional ou empresa contratada.
 - **Falta de Continuidade:** Ausência de um planejamento de manutenção preventiva, podendo levar a soluções apenas reativas.

Após a análise das alternativas, considerando a ausência de mão de obra qualificada no quadro da prefeitura e visando garantir a qualidade e a continuidade dos serviços, a opção pela **Contratação de Empresa Especializada em Manutenção Predial** mostra-se a mais adequada. Essa solução oferece maior segurança quanto à expertise técnica, conformidade legal e permite que a administração municipal concentre seus esforços nas atividades-fim, delegando a manutenção a especialistas.

6. Estimativa do Valor da Contratação

De acordo com o Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, está previsto um valor total de R\$ 1.800.000,00 (um milhão e oitocentos mil reais) para a execução dos serviços de manutenção predial destinados à Secretaria de Educação e Desporto. Essa estimativa foi elaborada com base nas demandas identificadas e visa assegurar a alocação de recursos necessários para a realização dos serviços, atendendo às necessidades das unidades escolares do município de Guaiúba/CE.

7. Descrição da Solução

A melhor solução encontrada pela administração para atender à necessidade de manutenção predial nas unidades escolares foi a contratação de uma **empresa especializada**. Essa abordagem garante a qualidade técnica, a conformidade com as normas e a segurança dos serviços realizados. A execução dos trabalhos será mais eficiente, considerando a experiência e a qualificação necessárias para o adequado desempenho das tarefas.



Para assegurar que a contratação seja feita de maneira transparente e com a seleção das melhores opções no mercado, será realizada, inicialmente, uma **Pré-Qualificação de Fornecedores**. Nesse processo, serão avaliadas as capacidades técnicas, operacionais e a idoneidade das empresas interessadas. Após essa fase, as empresas qualificadas serão convocadas para a disputa de preços, o que garantirá a obtenção das melhores condições econômicas para o município.

8. Justificativas para o Parcelamento da Contratação

O parcelamento da contratação foi considerado inviável, uma vez que o modelo de contrato global garante maior eficiência, padronização e controle técnico dos serviços.

9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

O principal objetivo da contratação dos serviços de manutenção predial é assegurar a qualidade e a segurança das unidades escolares, criando um ambiente adequado para o aprendizado e para o desenvolvimento dos alunos, bem como para o bom desempenho dos professores e funcionários. Além disso, os resultados esperados incluem:

- **Melhora das Condições Físicas das Escolas:** A realização dos serviços de manutenção e restauração garantirá que as escolas possuam condições adequadas de infraestrutura, evitando riscos de acidentes e promovendo a saúde e o bem-estar de todos os usuários.
- **Redução de Custos Futuros:** A manutenção preventiva, aliada à restauração das áreas danificadas, ajudará a evitar custos mais elevados com reparos emergenciais ou até mesmo a necessidade de reformas mais extensas, que poderiam ser necessárias em caso de deterioração progressiva das instalações.
- **Eficiência no Uso dos Recursos Públicos:** A contratação de uma empresa especializada, por meio de um processo licitatório bem estruturado, garantirá o uso mais eficiente dos recursos públicos, com a obtenção de preços justos e a realização de serviços conforme o planejado, sem desperdícios.
- **Aumento na Qualidade do Ensino:** Ao proporcionar um ambiente seguro, adequado e confortável para os alunos e professores, espera-se que haja um aumento na qualidade do ensino e no engajamento dos alunos, o que contribui diretamente para o alcance das metas educacionais do município.

Esses resultados não apenas atenderão às necessidades imediatas de manutenção das unidades escolares, mas também trarão benefícios a longo prazo,



garantindo uma infraestrutura estável e funcional para o município de Guaiúba/CE.

10. Providências Pré-Contratuais

Antes da formalização do contrato e início dos serviços de manutenção, a administração municipal tomará as seguintes providências pré-contratuais para garantir a eficiência da execução e o cumprimento das exigências legais e técnicas:

- **Definição do Plano de Trabalho:** O engenheiro responsável elaborará um plano de trabalho detalhado, que incluirá cronogramas de execução, especificação dos materiais a serem utilizados, e os métodos de monitoramento da execução dos serviços.
- **Formalização da Pré-Qualificação:** A administração iniciará o processo de pré-qualificação dos fornecedores, conforme mencionado no item 7, com a devida análise da documentação técnica e da capacidade operacional das empresas interessadas.
- **Elaboração de Termo de Referência e Edital:** Será elaborado o Termo de Referência, que descreverá todos os requisitos e detalhes dos serviços a serem prestados, e o Edital de Licitação, que definirá as condições para a participação das empresas no processo licitatório.
- **Acompanhamento da Regularidade Fiscal:** A administração realizará a análise da regularidade fiscal e trabalhista das empresas pré-qualificadas, garantindo que atendam aos requisitos legais para a execução do contrato.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes no momento.

12. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os principais impactos ambientais identificados e as medidas mitigadoras para cada um são descritos a seguir:

a) Geração de Resíduos Sólidos:

- **Impacto:** Durante a execução das obras, serão gerados resíduos de materiais de construção, como entulho, madeiras, plásticos, tintas e outros materiais descartados.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Gestão Adequada dos Resíduos:** A contratada deverá adotar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, garantindo que todos os



materiais sejam devidamente segregados e encaminhados para locais apropriados, conforme as normas ambientais.

- **Reciclagem e Reaproveitamento:** Sempre que possível, deverá ser realizada a reciclagem dos materiais, como o concreto e a madeira, reduzindo o impacto no meio ambiente e contribuindo para a economia circular.

b) Emissões de Poluentes Atmosféricos:

- **Impacto:** A realização das obras pode gerar emissões de poeira e partículas no ar, principalmente em atividades como demolições ou remoções de materiais antigos.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Controle de Poeira:** Serão adotadas medidas para o controle da emissão de poeira durante os serviços, como a utilização de sistemas de irrigação nas áreas de trabalho e a proteção das superfícies expostas.
 - **Uso de Equipamentos Eficientes:** Serão priorizados equipamentos que apresentem baixo nível de emissão de poluentes atmosféricos, atendendo às regulamentações ambientais de emissões.

c) Impactos no Uso da Água:

- **Impacto:** Durante a execução das obras, poderá haver o consumo significativo de água para limpeza, mistura de concretos e outras necessidades operacionais.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Uso Responsável da Água:** A administração orientará a contratada a adotar práticas de uso consciente da água, como a utilização de sistemas de reaproveitamento da água da chuva e a redução de desperdícios.
 - **Monitoramento de Consumo:** A contratada deverá realizar o monitoramento do consumo de água para garantir que o uso seja otimizado e adequado às necessidades das obras.

d) Logística e Transporte de Materiais:

- **Impacto:** O transporte de materiais de construção pode aumentar o tráfego e gerar impactos sobre as vias públicas, especialmente durante os horários de pico.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Planejamento da Logística:** A logística de transporte será cuidadosamente planejada para minimizar o impacto no tráfego, preferencialmente utilizando rotas menos congestionadas e realizando o transporte fora dos horários de pico.



- **Veículos Adequados:** Será exigido que os veículos utilizados no transporte de materiais atendam às normas ambientais, incluindo a emissão controlada de poluentes.

13. Posicionamento Conclusivo

Após a análise detalhada dos requisitos da contratação, das alternativas de soluções disponíveis no mercado, das estimativas orçamentárias e dos impactos ambientais associados, a contratação de uma **empresa especializada em serviços de manutenção predial** é considerada a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria de Educação e Desporto do Município de Guaiúba/CE.

A escolha por uma empresa especializada garante a execução dos serviços com a qualidade técnica necessária, a segurança para os alunos e profissionais das escolas, e o cumprimento das exigências legais e regulamentares. Além disso, a contratação atenderá às necessidades de manutenção preventiva e corretiva das unidades escolares, com a devida transparência e eficiência no uso dos recursos públicos.

A realização da **Pré-Qualificação de Fornecedores**, seguida pela disputa de preços entre as empresas qualificadas, permitirá que a administração selecione a proposta mais vantajosa, tanto do ponto de vista econômico quanto técnico.

Com base nas projeções orçamentárias do PCA de 2025, no valor estimado de R\$ 1.800.000,00, a contratação dos serviços estará em conformidade com o planejamento financeiro do município, viabilizando a execução das atividades necessárias para manter as escolas em bom estado e garantir um ambiente seguro e adequado para o processo educativo.

Portanto, o posicionamento conclusivo é de que a contratação dos serviços de manutenção predial seja realizada conforme o planejamento apresentado neste ETP, atendendo assim de forma eficaz à necessidade do município e promovendo benefícios duradouros à comunidade escolar de Guaiúba.