



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

Secretaria Municipal de Obras

BDI 2: 26,52%

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
8.1	LOCAÇÃO VEÍCULO UTILITÁRIO 4 PORTAS E 7 LUGARES C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	45.01.05-SUDECAP 10/2022	1,00	MÊS	R\$ 3.709,14	R\$ 4.692,80	R\$ 3.709,14	R\$ 4.692,80
8.2	GASOLINA COMUM	4222	360,00	L	R\$ 4,86	R\$ 6,15	R\$ 1.749,60	R\$ 2.214,00
VALOR TOTAL MENSAL							TOTAL - SEM BDI R\$	5.458,74
							TOTAL - BDI R\$	1.448,06
							TOTAL - COM BDI R\$	6.906,80
VALOR TOTAL PARA 24 MESES							TOTAL - SEM BDI R\$	131.009,76
							TOTAL - BDI R\$	34.753,44
							TOTAL - COM BDI R\$	165.763,20

Assinado de forma digital por

Flávia Cristina Barbosa

Flávia Cristina Barbosa

Dados: 2023.01.30 12:58:28 -03'00'



Responsável técnico:

Eng^a Civil Flávia Cristina Barbosa

CREA: MG-187.842/D

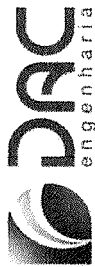




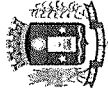
PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE				
	PLANILHA SINTÉTICA DO ORÇAMENTO PARA DOIS ANOS Secretaria Municipal de Educação	 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Data base: SINAPI - 12/2022	
			Data de cotação: Janeiro de 2023 BDI 1: 26,52%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	
1	Manutenção em cobertura	R\$ 384.164,86	R\$ 486.063,42	
2	Manutenção em estrutura, alvenaria, revestimentos verticais e horizontais	R\$ 1.880.833,12	R\$ 2.379.647,56	
3	Manutenção em esquadrias	R\$ 194.240,76	R\$ 245.570,42	
4	Manutenções elétricas, SPDA e cabeamento estruturado	R\$ 420.961,47	R\$ 532.562,78	
5	Manutenção hidrossanitária	R\$ 383.303,04	R\$ 484.996,06	
6	Manutenção em serviços diversos	R\$ 111.330,65	R\$ 140.852,97	
7	Mão de obra	R\$ 2.991.645,12	R\$ 3.785.029,44	
8	Transporte	R\$ 131.009,76	R\$ 165.763,20	
Total sem BDI		R\$ 6.497.488,77	R\$ 8.220.485,84	
Valor de BDI		R\$ 1.722.997,07		
Total com BDI		R\$ 8.220.485,84		

Responsável técnico: **Flávia Cristina Barbosa** Assinado de forma digital por Flávia Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 12:49:56 -03'00'

Eng^a Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D

**PLANILHA DE INSUMOS PARA MANUTENÇÕES EM COBERTURAS**

Secretaria Municipal de Educação

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

BDI 2: 26,52%

PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.1	Lixa nº 60 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 59,70	R\$ 75,60
1.2	Lixa nº 80 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	50,00	un	R\$ 0,97	R\$ 1,23	R\$ 48,50	R\$ 61,50
1.3	Lixa nº 100 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 59,70	R\$ 75,60
1.4	Lixa nº 150 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	29,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 57,71	R\$ 73,08
1.5	Lixa nº 180 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 1,89	R\$ 2,39	R\$ 56,70	R\$ 71,70
1.6	Lixa nº 220 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 1,09	R\$ 1,38	R\$ 32,70	R\$ 41,40
1.7	Lixa nº 320 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 1,09	R\$ 1,38	R\$ 32,70	R\$ 41,40
1.8	Lixas tipo fita nº 100 p/ madeira, 150 mm x 25 m.	Pesquisa	20,00	un	R\$ 207,38	R\$ 262,38	R\$ 4.147,60	R\$ 5.247,60
1.9	Lixas tipo fita nº 120 p/ madeira, 1220x150 mm.	Pesquisa	8,00	un	R\$ 87,90	R\$ 111,21	R\$ 703,20	R\$ 889,68
1.10	Lixas tipo fita nº 40 p/ madeira, 120 mm x 25 m.	Pesquisa	8,00	un	R\$ 103,90	R\$ 131,45	R\$ 831,20	R\$ 1.051,60
1.11	Lixas tipo fita nº 80 p/ madeira, 1220x150 mm.	Pesquisa	30,00	un	R\$ 14,99	R\$ 18,97	R\$ 449,70	R\$ 569,10
1.12	Lixas tipo fita nº 220 p/ madeira, 120 mm x 25 m.	Pesquisa	20,00	un	R\$ 90,90	R\$ 115,01	R\$ 1.818,00	R\$ 2.300,20
1.13	Selador para madeira, base PU.	Pesquisa	12,00	litro	R\$ 105,90	R\$ 133,98	R\$ 1.270,80	R\$ 1.607,76
1.14	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4115	40,00	M	R\$ 20,18	R\$ 25,53	R\$ 807,20	R\$ 1.021,20
1.15	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4119	70,00	M	R\$ 40,75	R\$ 51,56	R\$ 2.852,50	R\$ 3.609,20
1.16	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2794	70,00	M	R\$ 108,11	R\$ 136,78	R\$ 7.567,70	R\$ 9.574,60
1.17	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2788	60,00	M	R\$ 157,49	R\$ 199,26	R\$ 9.449,40	R\$ 11.955,60





ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.18	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4006	10,00	M3	1.927,53	R\$ 2.438,71	R\$ 19.275,30	R\$ 24.387,10
1.19	MANTA ALUMINIZADA 1 FACE PARA SUBCOBERTURA, E = *1* MM	39696	2000,00	M2	6,10	R\$ 7,72	R\$ 12.200,00	R\$ 15.440,00
1.20	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	42528	3000,00	M2	8,67	R\$ 10,97	R\$ 26.010,00	R\$ 32.910,00
1.21	CUMEEIRA ARTICULADA (ABA INFERIOR) PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM, ABA *330* MM, COMPRIMENTO 500 MM (SEM AMIANTO)	39640	200,00	UN	10,48	R\$ 13,26	R\$ 2.096,00	R\$ 2.652,00
1.22	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	7216	10,00	UN	56,29	R\$ 71,22	R\$ 562,90	R\$ 712,20
1.23	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 300 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	20235	10,00	UN	45,26	R\$ 57,26	R\$ 452,60	R\$ 572,60
1.24	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	7181	10,00	UN	4,06	R\$ 5,14	R\$ 40,60	R\$ 51,40
1.25	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO, PARA 2 AGUAS DE TELHADO, COR CINZA, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	40742	10,00	UN	9,80	R\$ 12,40	R\$ 98,00	R\$ 124,00
1.26	CUMEEIRA SHED PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 280 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7214	10,00	UN	54,97	R\$ 69,55	R\$ 549,70	R\$ 695,50
1.27	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7219	10,00	UN	48,76	R\$ 61,69	R\$ 487,60	R\$ 616,90
1.28	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETA	4310	2,00	UN	3,89	R\$ 4,92	R\$ 7,78	R\$ 9,84
1.29	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 49 OU KALHETA	4311	3,00	UN	2,74	R\$ 3,47	R\$ 8,22	R\$ 10,41
1.30	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	1607	2,00	CJ	0,32	R\$ 0,40	R\$ 0,64	R\$ 0,80
1.31	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	21142	10,00	UN	40,77	R\$ 51,58	R\$ 407,70	R\$ 515,80
1.32	GANCHO CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	4315	100,00	UN	2,82	R\$ 3,57	R\$ 282,00	R\$ 357,00
1.33	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	7569	2,00	UN	84,59	R\$ 107,02	R\$ 169,18	R\$ 214,04
1.34	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	11029	60,00	CJ	2,44	R\$ 3,09	R\$ 146,40	R\$ 185,40
1.35	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 40 CM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUI PORCA SEXTAVADA DE ZINCO	4316	2,00	UN	2,47	R\$ 3,13	R\$ 4,94	R\$ 6,26
1.36	PARAFUSO ZINCOADO 5/16 " X 250 MM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49, INCLUI BUCHA NYLON S-10	4320	100,00	UN	4,36	R\$ 5,52	R\$ 436,00	R\$ 552,00

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.37	PARAFUSO ZINCADO 5/16 " X 85 MM PARA FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUI BUCHA NYLON S-10	4318	100,00	UN	2,12	R\$ 2,68	R\$ 212,00	R\$ 268,00
1.38	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4299	20,00	UN	1,73	R\$ 2,19	R\$ 34,60	R\$ 43,80
1.39	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 150 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4304	60,00	UN	2,36	R\$ 2,99	R\$ 141,60	R\$ 179,40
1.40	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 180 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4305	80,00	UN	2,74	R\$ 3,47	R\$ 219,20	R\$ 277,60
1.41	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 200 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4306	100,00	UN	3,18	R\$ 4,02	R\$ 318,00	R\$ 402,00
1.42	PLACA DE VENTILAÇÃO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETA	4307	20,00	UN	16,20	R\$ 20,50	R\$ 324,00	R\$ 410,00
1.43	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	1116	20,31	M	23,74	R\$ 30,04	R\$ 482,15	R\$ 610,09
1.44	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 28 CM	1115	50,00	M	28,44	R\$ 35,98	R\$ 1.422,00	R\$ 1.799,00
1.45	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	1113	60,00	M	33,25	R\$ 42,07	R\$ 1.995,00	R\$ 2.524,20
1.46	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	1114	70,00	M	39,61	R\$ 50,11	R\$ 2.772,70	R\$ 3.507,70
1.47	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	40873	200,00	M	30,99	R\$ 39,21	R\$ 6.198,00	R\$ 7.842,00
1.48	RUFO PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 1 ABA (SEM AMIANTO)	20214	60,00	UN	46,90	R\$ 59,34	R\$ 2.814,00	R\$ 3.560,40
1.49	RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7237	100,00	UN	45,91	R\$ 58,09	R\$ 4.591,00	R\$ 5.809,00
1.50	TELHA CERAMICA TIPO AMERICANA, COMPRIMENTO DE *45* CM, RENDIMENTO DE *12* TELHAS/M2	36789	120,00	UN	2,43	R\$ 3,07	R\$ 291,60	R\$ 368,40
1.51	TELHA DE BARRO CERAMICA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	7175	2000,00	UN	1,77	R\$ 2,24	R\$ 3.540,00	R\$ 4.480,00
1.52	TELHA DE CONCRETO TIPO CLASSICA, COR CINZA, COMPRIMENTO DE *42* CM, RENDIMENTO DE *10* TELHAS/M2	40741	4000,00	UN	2,71	R\$ 3,43	R\$ 10.840,00	R\$ 13.720,00
1.53	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE *0,50 X 2,44* M	7184	120,00	M2	52,69	R\$ 66,66	R\$ 6.322,80	R\$ 7.999,20
1.54	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34458	80,00	UN	128,09	R\$ 162,06	R\$ 10.247,20	R\$ 12.964,80
1.55	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 4,10 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34464	60,00	UN	190,67	R\$ 241,24	R\$ 11.440,20	R\$ 14.474,40
1.56	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34473	70,00	UN	145,82	R\$ 184,49	R\$ 10.207,40	R\$ 12.914,30
1.57	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, DE 4,10 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34480	60,00	UN	269,48	R\$ 340,95	R\$ 16.166,80	R\$ 20.457,00



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.72	TELHA VIDRO TIPO CANAL OU COLONIAL, C = 46 A 50 CM	7246	2,00	UN	35,54	R\$ 44,97	R\$ 71,08	R\$ 89,94
1.73	TIRANTE EM FERRO GALVANIZADO PARA CONTRAVENTAMENTO DE TELHA CANALETE 90, 1/4 " X 400 MM	11060	2,00	UN	53,68	R\$ 67,92	R\$ 107,36	R\$ 135,84
TOTAL - SEM BDI R\$							384.164,86	
TOTAL - BDI R\$							101.898,57	
TOTAL - COM BDI R\$							486.063,42	

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

Assinado de forma digital por
Flávia Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:43:50 -03'00'

Responsável técnico:

Eng^o Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D





PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

BDI 2: 26,52%

Secretaria Municipal de Educação

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
2.1	RODAPE DE BORRACHA LISO, H = 70 MM, E = *2* MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	4803	1500,00	M	30,19	R\$ 38,20	R\$ 45.285,00	R\$ 57.300,00
2.2	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	6186	1500,00	M	16,05	R\$ 20,31	R\$ 24.075,00	R\$ 30.465,00
2.3	RODAPE ARDOSIA, CINZA, 10 CM, E= *1CM	10857	1400,00	M	10,11	R\$ 12,79	R\$ 14.154,00	R\$ 17.906,00
2.4	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	1287	800,00	M2	32,50	R\$ 41,12	R\$ 26.000,00	R\$ 32.896,00
2.5	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	36178	1800,00	UN	11,84	R\$ 14,98	R\$ 21.312,00	R\$ 26.964,00
2.6	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	40671	1800,00	M2	77,72	R\$ 98,33	R\$ 139.896,00	R\$ 176.994,00
2.7	REVESTIMENTO EPOXI DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, ISENTO DE SOLVENTES, BICOMPONENTE	153	80,00	L	83,08	R\$ 105,11	R\$ 6.646,40	R\$ 8.408,80
2.8	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM; E = 2 MM	4806	60,00	M	17,52	R\$ 22,17	R\$ 1.051,20	R\$ 1.330,20
2.9	TINTA/RESINA ACRILICA PREMIUM PARA CERAMICA	7350	2000,00	L	33,56	R\$ 42,46	R\$ 67.120,00	R\$ 84.920,00
2.10	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	35693	1800,00	L	9,70	R\$ 12,27	R\$ 17.460,00	R\$ 22.086,00
2.11	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	7292	1500,00	L	38,89	R\$ 49,20	R\$ 58.335,00	R\$ 73.800,00
2.12	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	43776	973,00	L	27,07	R\$ 34,25	R\$ 26.339,11	R\$ 33.325,25
2.13	TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM (L X A X C)	34401	10000,00	UN	1,88	R\$ 2,38	R\$ 18.800,00	R\$ 23.800,00
2.14	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	7260	10000,00	UN	1,67	R\$ 2,11	R\$ 16.700,00	R\$ 21.100,00
2.15	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	7258	6000,00	UN	0,67	R\$ 0,85	R\$ 4.020,00	R\$ 5.100,00
2.16	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM (NBR 15270)	38783	1000,00	UN	1,05	R\$ 1,33	R\$ 1.050,00	R\$ 1.330,00
2.17	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	37593	1200,00	UN	2,59	R\$ 3,28	R\$ 3.108,00	R\$ 3.936,00





ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
2.18	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	37592	3000,00	UN	2,04	R\$ 2,58	R\$ 6.120,00	R\$ 7.740,00
2.19	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	7270	3000,00	UN	0,91	R\$ 1,15	R\$ 2.730,00	R\$ 3.450,00
2.20	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	7271	1000,00	UN	0,79	R\$ 1,00	R\$ 790,00	R\$ 1.000,00
2.21	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	7267	1200,00	UN	0,71	R\$ 0,90	R\$ 852,00	R\$ 1.080,00
2.22	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	7268	1200,00	UN	1,09	R\$ 1,38	R\$ 1.308,00	R\$ 1.656,00
2.23	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L)*50 X 12* CM	34547	1200,00	M	5,20	R\$ 6,58	R\$ 6.240,00	R\$ 7.896,00
2.24	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	124	100,00	L	15,05	R\$ 19,04	R\$ 1.505,00	R\$ 1.904,00
2.25	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	43617	80,00	L	6,82	R\$ 8,63	R\$ 545,60	R\$ 690,40
2.26	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	2000,00	KG	0,70	R\$ 0,89	R\$ 1.400,00	R\$ 1.780,00
2.27	ARGAMASSA COLANTE AC II	34353	120,00	KG	1,30	R\$ 1,64	R\$ 156,00	R\$ 196,60
2.28	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	120,00	KG	2,15	R\$ 2,72	R\$ 258,00	R\$ 326,40
2.29	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIFUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	371	120,00	KG	0,76	R\$ 0,96	R\$ 91,20	R\$ 115,20
2.30	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	36886	4000,00	KG	0,72	R\$ 0,91	R\$ 2.880,00	R\$ 3.640,00
2.31	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	135	4000,00	KG	2,82	R\$ 3,57	R\$ 11.280,00	R\$ 14.280,00
2.32	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	1106	400,00	KG	1,05	R\$ 1,33	R\$ 420,00	R\$ 532,00
2.33	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	1000,00	KG	4,11	R\$ 5,20	R\$ 4.110,00	R\$ 5.200,00
2.34	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	38124	400,00	UN	35,00	R\$ 44,28	R\$ 14.000,00	R\$ 17.712,00
2.35	GESSO PROJETADO	36870	2000,00	KG	0,63	R\$ 0,80	R\$ 1.260,00	R\$ 1.600,00
2.36	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	3315	1400,00	KG	0,82	R\$ 1,04	R\$ 1.148,00	R\$ 1.456,00

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
2.37	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	4812	3600,00	M2	11,46	R\$ 14,50	R\$ 41.256,00	R\$ 52.200,00
2.38	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	39413	3800,00	M2	20,65	R\$ 26,13	R\$ 78.470,00	R\$ 99.294,00
2.39	PARAFUSO CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (GN55), COMPRIMENTO = 55 MM, EM ACO FOSFATIZADO, PARA FIXAR CHAPA DE GESSO EM PERFIL DRYWALL METALICO MAXIMO D,7 MM	39438	1300,00	UN	0,38	R\$ 0,48	R\$ 494,00	R\$ 624,00
2.40	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM/INTERIOR/EXTERIOR	6085	100,00	L	10,54	R\$ 13,34	R\$ 1.054,00	R\$ 1.334,00
2.41	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	10475	120,00	L	34,57	R\$ 43,74	R\$ 4.148,40	R\$ 5.248,80
2.42	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	140	1000,00	KG	16,19	R\$ 20,48	R\$ 16.190,00	R\$ 20.480,00
2.43	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	151	1000,00	L	23,90	R\$ 30,24	R\$ 23.900,00	R\$ 30.240,00
2.44	REVESTIMENTO DE PAREDE EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA COLORIDO - ESP = 5 MM (INCLUSO EXECUCAO)	34683	960,00	M2	177,39	R\$ 224,43	R\$ 170.294,40	R\$ 215.452,80
2.45	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	533	2000,00	M2	23,45	R\$ 29,67	R\$ 46.900,00	R\$ 59.340,00
2.46	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	40568	100,00	KG	24,60	R\$ 31,12	R\$ 2.460,00	R\$ 3.112,00
2.47	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	40304	200,00	KG	30,13	R\$ 38,12	R\$ 6.026,00	R\$ 7.624,00
2.48	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	38877	1000,00	KG	5,55	R\$ 7,02	R\$ 5.550,00	R\$ 7.020,00
2.49	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO	34546	1200,00	KG	5,70	R\$ 7,21	R\$ 6.840,00	R\$ 8.652,00
2.50	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	4049	1000,00	L	75,87	R\$ 95,99	R\$ 75.870,00	R\$ 95.990,00
2.51	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	4823	1000,00	KG	44,70	R\$ 56,55	R\$ 44.700,00	R\$ 56.550,00
2.52	PISO DE BORRACHA FRISADO OU PASTILHADO, PRETO, EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 7 MM, PARA ARGAMASSA	4796	2000,00	M2	205,39	R\$ 259,86	R\$ 410.780,00	R\$ 519.720,00
2.53	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L = *15* CM, E = *2,0* CM,	20232	799,82	M	56,88	R\$ 71,96	R\$ 45.493,69	R\$ 57.554,95
2.54	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4721	400,00	M3	111,44	R\$ 140,99	R\$ 44.576,00	R\$ 56.396,00
2.55	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4718	304,00	M3	112,03	R\$ 141,74	R\$ 34.057,12	R\$ 43.088,96
2.56	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES LUSAS/SOLIDAS, QUENTES, SEM MESCLAGEM/MISTURA, *5 X 5* CM	36882	200,00	M2	151,41	R\$ 191,56	R\$ 30.282,00	R\$ 38.312,00



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
2.57	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	40517	3000,00	M2	47,37	R\$ 59,93	R\$ 142.110,00	R\$ 179.790,00
2.58	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	366	400,00	M3	100,00	R\$ 126,52	R\$ 40.000,00	R\$ 50.608,00
2.59	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	370	600,00	M3	100,00	R\$ 126,52	R\$ 60.000,00	R\$ 75.912,00
2.60	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1379	1200,00	KG	0,78	R\$ 0,99	R\$ 936,00	R\$ 1.188,00
					TOTAL - SEM BDI R\$		936,00	1.880.833,12
					TOTAL - BDI R\$		498.814,45	
					TOTAL - COM BDI R\$		2.379.647,56	

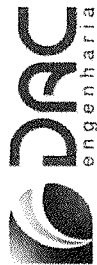
Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

**Flávia Cristina
Barbosa**

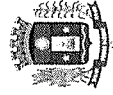
Assinado de forma digital
por Flávia Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:44:09
-03'00'

Responsável técnico:

Eng^o Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE



Prefeitura Municipal
de Pousos Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

BDI 2: 26,52%

Secretaria Municipal de Educação

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.1	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	183	40	JG	240,00	R\$ 234,37	R\$ 2.923,50	R\$ 3.515,55
3.2	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	184	40	JG	148,64	R\$ 188,06	R\$ 5.945,60	R\$ 7.522,40
3.3	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *16* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	181	40	JG	320,51	R\$ 405,51	R\$ 12.820,40	R\$ 16.220,40
3.4	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	39621	2	PAR	1.103,09	R\$ 1.395,63	R\$ 2.206,18	R\$ 2.791,26
3.5	BARRA ANTIPANICO DUPLA, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA	39624	2	PAR	1.216,83	R\$ 1.539,53	R\$ 2.433,66	R\$ 3.079,06
3.6	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	39615	4	UN	491,71	R\$ 622,11	R\$ 1.966,84	R\$ 2.488,44
3.7	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	39620	4	UN	750,98	R\$ 950,14	R\$ 3.003,92	R\$ 3.800,56
3.8	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA	39623	4	UN	804,36	R\$ 1.017,68	R\$ 3.217,44	R\$ 4.070,72
3.9	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC, CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	3104	4	CJ	146,36	R\$ 185,17	R\$ 585,44	R\$ 740,68
3.10	CONJUNTO DE FERRAGENS PIVO, PARA PORTA PIVOTANTE DE ATE 100 KG, REGULAVEL COM ESFERA, CROMADO - SUPERIOR E INFERIOR - COMPLETO	38169	4	CJ	81,02	R\$ 102,51	R\$ 324,08	R\$ 410,04
3.11	FECHADURA DE EMBUTIR PARA GAVETA E MOVEIS DE MADEIRA, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, COM ABAS LATERAIS, CILINDRO COM 22 MM DE DIAMETRO, INCLUINDO CHAVE COM PERFIL METALICO E CAPA ESCAMOTEAVEL	11469	4	UN	12,54	R\$ 15,87	R\$ 50,16	R\$ 63,48

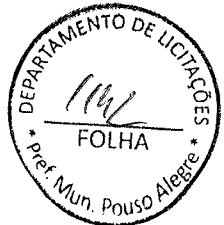




ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.12	FECHADURA DE SOBREPOR PARA GAVETAS E ARMARIOS, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, COM CILINDRO DE APROX 20 MM	11468	40	UN	12,54	R\$ 15,87	R\$ 501,60	R\$ 634,80
3.13	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	11484	4	UN	55,10	R\$ 69,71	R\$ 220,40	R\$ 278,84
3.14	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	11467	40	UN	19,55	R\$ 24,73	R\$ 782,00	R\$ 989,20
3.15	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	38153	10	CJ	49,93	R\$ 63,17	R\$ 499,30	R\$ 631,70
3.16	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	3080	20	CJ	63,50	R\$ 80,34	R\$ 1.270,00	R\$ 1.606,80
3.17	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	3090	10	CJ	56,68	R\$ 71,71	R\$ 566,80	R\$ 717,10
3.18	FECHADURA PARA PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, RECORTE PADRAO SANTA MARINA, COM CILINDRO EM LATAO, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	3103	10	UN	46,99	R\$ 59,45	R\$ 469,90	R\$ 594,50
3.19	FECHO / TRINCO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, *60* MM, PARA JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	38177	4	UN	21,00	R\$ 26,57	R\$ 84,00	R\$ 106,28
3.20	FECHO DE SEGURANCA, TIPO BATOM, EM LATAO / ZAMAC, CROMADO, PARA PORTAS E JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	11458	4	UN	25,08	R\$ 31,73	R\$ 100,32	R\$ 126,92
3.21	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO DESLIZANTE, ALTURA DE 12 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESURA MINIMA DE 1,90 MM	38178	4	UN	23,11	R\$ 29,24	R\$ 92,44	R\$ 116,96
3.22	FECHO QUEBRA UNHA, EM LATAO COM ACABAMENTO CROMADO, DE EMBUTIR, COM COMANDO DESLIZANTE, ALTURA DE 22 CM, LARGURA MINIMA DE 1,90 CM E ESPESURA MINIMA DE 1,90 MM	43575	4	UN	50,08	R\$ 63,36	R\$ 200,32	R\$ 253,44
3.23	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 2" E ESPESURA MINIMA DA CHAPA DE 0,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS	3119	4	UN	2,71	R\$ 3,43	R\$ 10,84	R\$ 13,72
3.24	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4" E ESPESURA MINIMA DA CHAPA DE 0,90 MM	3122	60	UN	5,52	R\$ 6,98	R\$ 331,20	R\$ 418,80



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.25	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,20 CM (FECHO SIMPLES / LEVE) (INCLUI PARAFUSOS)	3107	20	UN	8,66	R\$ 10,96	R\$ 173,20	R\$ 219,20
3.26	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)	43583	20	UN	9,76	R\$ 12,35	R\$ 195,20	R\$ 247,00
3.27	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA /MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO) (INCLUI PARAFUSOS)	3106	20	UN	15,96	R\$ 20,19	R\$ 319,20	R\$ 403,80
3.28	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	20017	10	M	8,72	R\$ 11,03	R\$ 87,20	R\$ 110,30
3.29	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	20007	20	M	5,21	R\$ 6,59	R\$ 104,20	R\$ 131,80
3.30	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA, E = *1,5* CM, L = *5,0* CM, EM POLIESTIRENO, BRANCO (JOGO PARA 1 FACE)	39831	4	JG	304,63	R\$ 385,42	R\$ 1.218,52	R\$ 1.541,68
3.31	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	39482	4	UN	600,52	R\$ 759,78	R\$ 2.402,08	R\$ 3.039,12
3.32	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	39484	4	UN	600,52	R\$ 759,78	R\$ 2.402,08	R\$ 3.039,12
3.33	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	39485	4	UN	600,52	R\$ 759,78	R\$ 2.402,08	R\$ 3.039,12
3.34	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	39490	4	UN	754,87	R\$ 955,06	R\$ 3.019,48	R\$ 3.820,24



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.35	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	39486	4	UN	671,91	R\$ 850,10	R\$ 2.687,64	R\$ 3.400,40
3.36	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	39493	4	UN	834,36	R\$ 1.055,63	R\$ 3.337,44	R\$ 4.222,52
3.37	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	39500	4	UN	910,36	R\$ 1.151,79	R\$ 3.641,44	R\$ 4.607,16
3.38	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	43621	4	UN	940,30	R\$ 1.189,67	R\$ 3.761,20	R\$ 4.758,68
3.39	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 850 MM E PESO DE ATE 150 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	43604	2	UN	126,55	R\$ 160,11	R\$ 253,10	R\$ 320,22
3.40	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	10851	30	UN	82,79	R\$ 104,75	R\$ 2.483,70	R\$ 3.142,50
3.41	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM; CLASSE P-90 (NBR 11742)	11154	10	UN	1.447,71	R\$ 1.831,64	R\$ 14.477,10	R\$ 18.316,40
3.42	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 1000 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	4989	10	UN	317,38	R\$ 401,55	R\$ 3.173,80	R\$ 4.015,50
3.43	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	4962	10	UN	234,76	R\$ 297,02	R\$ 2.347,60	R\$ 2.970,20
3.44	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	4992	10	UN	259,00	R\$ 327,69	R\$ 2.590,00	R\$ 3.276,90
3.45	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	4987	6	UN	296,31	R\$ 374,89	R\$ 1.777,86	R\$ 2.249,34



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.46	PORTA DE ABRIR EM ACO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, VIDROS NAO INCLUSOS, 90 X 210 CM	39021	6	UN	651,98	R\$ 824,89	R\$ 3.911,88	R\$ 4.949,34
3.47	PORTA DE ABRIR EM ACO TIPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, 90 X 210 CM	39022	6	UN	584,00	R\$ 738,88	R\$ 3.504,00	R\$ 4.433,28
3.48	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	4914	6	M2	537,44	R\$ 679,97	R\$ 3.224,64	R\$ 4.079,82
3.49	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	4917	2	M2	371,16	R\$ 469,59	R\$ 742,32	R\$ 939,18
3.50	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	4930	2	M2	613,20	R\$ 775,82	R\$ 1.226,40	R\$ 1.551,64
3.51	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	4922	2	M2	344,28	R\$ 435,58	R\$ 688,56	R\$ 871,16
3.52	PORTA DE MADEIRA QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	5002	2	M2	635,62	R\$ 804,19	R\$ 1.271,24	R\$ 1.608,38
3.53	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	11364	10	UN	179,55	R\$ 227,17	R\$ 1.795,50	R\$ 2.271,70
3.54	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	11365	10	UN	186,33	R\$ 235,74	R\$ 1.863,30	R\$ 2.357,40
3.55	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	11366	4	UN	198,06	R\$ 250,59	R\$ 792,24	R\$ 1.002,36
3.56	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	10556	4	UN	286,87	R\$ 362,95	R\$ 1.147,48	R\$ 1.451,80
3.57	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	39502	4	UN	402,83	R\$ 509,66	R\$ 1.611,32	R\$ 2.038,64
3.58	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	39504	4	UN	445,46	R\$ 563,60	R\$ 1.781,84	R\$ 2.254,40
3.59	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	39503	4	UN	468,83	R\$ 593,16	R\$ 1.875,32	R\$ 2.372,64
3.60	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	34713	4	M2	393,79	R\$ 498,22	R\$ 1.575,16	R\$ 1.992,88

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.61	PORTAO BASCULANTE, MANUAL, EM ACO GALVANIZADO, CHAPA 26, TIPO LAMBRI, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	37563	5	M2	674,74	R\$ 853,68	R\$ 3.373,70	R\$ 4.268,40
3.62	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	4948	4	M2	587,04	R\$ 742,72	R\$ 2.348,16	R\$ 2.970,88
3.63	PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 150 MM, COM ROSETA PARA PORTAS DE MADEIRAS, INCLUINDO PARAFUSOS	43600	10	UN	53,32	R\$ 67,46	R\$ 533,20	R\$ 674,60
3.64	PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX 110* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS	5080	10	UN	20,79	R\$ 26,30	R\$ 207,90	R\$ 263,00
3.65	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	34391	12	M2	550,56	R\$ 696,57	R\$ 6.606,72	R\$ 8.358,84
3.66	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, TRIPLO, ESPESSURA TOTAL 12 MM (CADA CAMADA E= 4 MM) - COLOCADO	10497	6	M2	1.245,83	R\$ 1.576,22	R\$ 7.474,98	R\$ 9.457,32
3.67	VIDRO CRISTAL COLORIDO, 4 MM, PINTADO NA COR BRANCA	34389	8	M2	134,16	R\$ 169,74	R\$ 1.073,28	R\$ 1.357,92
3.68	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	11188	16	M2	153,33	R\$ 193,99	R\$ 2.453,28	R\$ 3.103,84
3.69	VIDRO LISO INCOLOR 10 MM - SEM COLOCACAO	34386	10	M2	287,50	R\$ 363,75	R\$ 2.875,00	R\$ 3.637,50
3.70	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	10499	10	M2	95,83	R\$ 121,24	R\$ 958,30	R\$ 1.212,40
3.71	VIDRO PLANO ARMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO	11185	6	M2	297,08	R\$ 375,87	R\$ 1.782,48	R\$ 2.255,22
3.72	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	10506	14	M2	295,83	R\$ 374,28	R\$ 4.141,62	R\$ 5.239,92
3.73	VIDRO TEMPERADO VERDE E = 10 MM, SEM COLOCACAO	10502	20	M2	484,04	R\$ 612,41	R\$ 9.860,80	R\$ 12.248,20
3.74	FELHO / TRINCO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, 60* MM, PARA JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	38177	40	UN	21,00	R\$ 26,57	R\$ 840,00	R\$ 1.082,80
3.75	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	34377	10	UN	139,84	R\$ 176,93	R\$ 1.398,40	R\$ 1.769,30
3.76	JANELA BASCULANTE EM MADEIRA PINUS/ EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 60 X 60*, CAIXA DO BATENTE/ MARCO E = *10* CM, 2 BASCULAS PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO)	40662	10	UN	284,83	R\$ 360,37	R\$ 2.848,30	R\$ 3.603,70
3.77	GONZO DE EMBUTIR, EM LATAO / ZAMAC, 20 X 48* MM, PARA JANELA BASCULANTE / PIVOTANTE, JOGO COM 4 PECAS (PAR) - INCLUI PARAFUSOS	5092	30	PAR	17,99	R\$ 22,76	R\$ 539,70	R\$ 682,80
3.78	GONZO DE SOBREPOR, EM LATAO / ZAMAC, PARA JANELA PIVOTANTE - INCLUI PARAFUSOS	11462	10	PAR	18,39	R\$ 23,27	R\$ 183,90	R\$ 232,70

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
3.79	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 150 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAÇÃO	34367	12	UN	349,07	R\$ 441,64	R\$ 4.188,84	R\$ 5.299,68
3.80	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 150 CM (A X L), 4 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	36897	4	UN	422,64	R\$ 534,72	R\$ 1.690,56	R\$ 2.138,88
3.81	JANELA MAXIMAR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	34381	2	UN	199,44	R\$ 252,33	R\$ 398,88	R\$ 504,66
3.82	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMÍNIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	11552	80	M	7,34	R\$ 9,29	R\$ 587,20	R\$ 743,20
3.83	RODIZIO TIPO NAPOLEAO PARA JANELAS DE CORRER, EM ZAMAC, COMPRIMENTO DE APROX 60 CM, COM ROLAMENTO EM AÇO	11573	20	UN	5,95	R\$ 7,53	R\$ 119,00	R\$ 150,60
3.84	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	11575	20	UN	57,42	R\$ 72,65	R\$ 1.148,40	R\$ 1.453,00
3.85	VERNIZ A BASE RESINA ALQUÍDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	10478	56,7215	L	40,17	R\$ 50,82	R\$ 2.278,50	R\$ 2.882,59
3.86	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	10475	100	L	34,57	R\$ 43,74	R\$ 3.457,00	R\$ 4.374,00
3.87	VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	10481	100	L	35,72	R\$ 45,19	R\$ 3.572,00	R\$ 4.519,00
3.88	TINTA A ÓLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	43776	100	L	27,07	R\$ 34,25	R\$ 2.707,00	R\$ 3.425,00
3.89	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM DE DUPLA AÇÃO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS FERROSAS	7293	100	L	43,02	R\$ 54,43	R\$ 4.302,00	R\$ 5.443,00
						TOTAL - SEM BDI R\$	194.240,76	
						TOTAL - BDI R\$	51.329,65	
						TOTAL - COM BDI R\$	245.570,42	

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

Assinado de forma digital por
Flávia Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:44:27 -03'00'

Responsável técnico:

Engº Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

PLANILHA DE INSUMOS PARA MANUTENÇÕES ELÉTRICAS, SPDA E CABEAMENTOS ESTRUTURADO



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

BDI 2: 26,52%

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.1	Abraçadeira p/ lâmpada fluorescente 32w	pesquisa	3	UNIDADE	RS 1,99	RS 2,52	RS 5,97	RS 7,56
4.2	Abraçadeira PVC para eletroduto aparente (condutele) TIGRE 3/4"	pesquisa	4	UNIDADE	RS 3,88	RS 4,91	RS 19,52	RS 19,64
4.3	Abraçadeira Tipo Copo 3/4" c/ parafuso e bucha	pesquisa	10	UNIDADE	RS 2,85	RS 3,61	RS 28,50	RS 36,10
4.4	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10. COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	7568	300	UN	RS 0,61	RS 0,77	RS 183,00	RS 231,00
4.5	BUCHA DE NYLON SEM ABA S5	11946	244	UN	RS 0,06	RS 0,08	RS 14,64	RS 19,52
4.6	Cabo chato 4 vias furukawa	pesquisa	626,332	m	RS 2,75	RS 3,48	RS 1.722,41	RS 2.179,64
4.7	Cabo coaxial 75/300 ohms	pesquisa	1100	m	RS 16,00	RS 20,24	RS 17.600,00	RS 22.264,00
4.8	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	987	500	M	RS 50,16	RS 63,46	RS 25.080,00	RS 31.730,00
4.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 0,75 MM2	1011	1100	M	RS 0,85	RS 1,08	RS 935,00	RS 1.188,00
4.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	1013	2400	M	RS 1,34	RS 1,70	RS 3.216,00	RS 4.080,00
4.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	980	2900	M	RS 9,70	RS 12,27	RS 28.130,00	RS 35.583,00
4.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	1014	2900	M	RS 2,13	RS 2,69	RS 6.177,00	RS 7.801,00
4.13	Cabo de rede UTP 4 pares, categoria 5e - FURUKAWA (cores)	39598	4900	M	RS 4,54	RS 5,74	RS 22.246,00	RS 28.126,00
4.14	Cabo de rede UTP 4 pares, categoria 6 - FURUKAWA (cores)	39599	2900	M	RS 6,53	RS 8,26	RS 18.937,00	RS 23.954,00
4.15	Cabo Eprotenax, seção nominal #10mm2	pesquisa	1300	m	RS 13,86	RS 17,54	RS 18.018,00	RS 22.802,00
4.16	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	34602	2900	M	RS 3,93	RS 4,97	RS 11.397,00	RS 14.413,00
4.17	Caixa de consolidação elétrica para 4 circuitos, metálica, com bornes de ligação e tampa.	pesquisa	10	UNIDADE	RS 37,67	RS 47,66	RS 376,70	RS 476,60
4.18	Caixa de embutir p/ Dry wall 4 x 4	pesquisa	6	UNIDADE	RS 4,00	RS 5,06	RS 24,00	RS 30,36
4.19	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 600 MM	41476	4	UN	RS 145,27	RS 183,80	RS 581,08	RS 735,20
4.20	CAIXA DE LUZ 4 X 4" EM AÇO ESMALTADA	2557	4	UN	RS 3,85	RS 4,87	RS 15,40	RS 19,48



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.21	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1872	105	UN	2,63	RS 3,33	R\$ 276,15	RS 349,65
4.22	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1873	4	UN	5,23	RS 6,62	R\$ 20,92	RS 26,48
4.23	Caixa de sobrepor top (condutele) 5 entradas	pesquisa	6	UNIDADE	RS 4,83	RS 6,11	RS 28,98	RS 36,66
4.24	Caixa de sobrepor top (condutele) 6 entradas	pesquisa	6	UNIDADE	RS 11,59	RS 14,66	RS 69,54	RS 87,96
4.25	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	12001	10	UN	6,80	RS 8,60	RS 68,00	RS 86,00
4.26	Canaleta em pvc ref. dutoplast med. 22x22	pesquisa	600	UNIDADE	RS 19,49	RS 24,66	RS 11.694,00	RS 14.796,00
4.27	Canaleta PVC sistema "X" 20 x 10 x 2000 DUTOPLAST	pesquisa	600	UNIDADE	RS 7,28	RS 9,21	RS 4.368,00	RS 5.526,00
4.28	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	2560	60	UN	18,63	RS 23,57	RS 1.117,80	RS 1.414,20
4.29	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	2586	100	UN	23,16	RS 29,30	RS 2.316,00	RS 2.930,00
4.30	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	2581	70	UN	22,17	RS 28,05	RS 1.551,90	RS 1.963,50
4.31	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	12010	70	UN	11,06	RS 13,99	RS 774,20	RS 979,30
4.32	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	12016	70	UN	12,18	RS 15,41	RS 852,60	RS 1.078,70
4.33	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	12020	70	UN	12,18	RS 15,41	RS 852,60	RS 1.078,70
4.34	CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 1"	39338	70	UN	13,60	RS 17,21	RS 952,00	RS 1.204,70
4.35	Conector fêmea GIGALAN STANDARD categoria 6	39601	228	UN	27,25	RS 34,48	RS 6.213,00	RS 7.861,44
4.36	Conector RJ-45 Multilan categoria 5 - macho	39602	4000	UN	1,36	RS 1,72	RS 5.440,00	RS 6.860,00
4.37	Conector RJ-45 Multilan categoria 6 - macho	39603	3000	UN	2,90	RS 3,67	RS 8.700,00	RS 11.010,00
4.38	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	2617	40	UN	7,05	RS 8,92	RS 282,00	RS 356,80
4.39	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	2391	5	UN	588,60	RS 744,70	RS 2.943,00	RS 3.723,50
4.40	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	2374	5	UN	667,74	RS 844,82	RS 3.338,70	RS 4.224,10
4.41	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	2379	5	UN	2.155,66	RS 2.727,34	RS 10.778,30	RS 13.636,70
4.42	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	34623	5	UN	86,72	RS 109,72	RS 433,60	RS 548,60
4.43	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	34616	5	UN	86,07	RS 111,43	RS 440,35	RS 557,15
4.44	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	34616	5	UN	86,07	RS 111,43	RS 440,35	RS 557,15
4.45	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	34653	18	UN	15,36	RS 19,43	RS 276,48	RS 349,65



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.46	DISJUNTOR TIPO DINIEC. MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	34653	5	UN	15,36	R\$ 19,43	R\$ 76,80	R\$ 97,15
4.47	Disjuntor unipolar 15A. Siemens	pesquisa	2	UNIDADE	R\$ 23,12	R\$ 29,25	R\$ 46,24	R\$ 58,50
4.48	Disjuntor unipolar 20A. Siemens	pesquisa	2	UNIDADE	R\$ 23,12	R\$ 29,25	R\$ 46,24	R\$ 58,50
4.49	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	39469	2	UN	119,79	R\$ 151,56	R\$ 239,58	R\$ 303,12
4.50	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	39450	10	UN	267,99	R\$ 339,93	R\$ 2.679,90	R\$ 3.389,30
4.51	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	39450	10	UN	267,99	R\$ 339,93	R\$ 2.679,90	R\$ 3.389,30
4.52	Divisor 1x8 saídas para cabo	pesquisa	10	UNIDADE	R\$ 399,00	R\$ 504,81	R\$ 3.990,00	R\$ 5.048,10
4.53	Eletrocalha perfilada com tampa dim 200 x 100 x 3000mm, inclusive acessórios de conexão, suporte e fixação	pesquisa	128	UNIDADE	R\$ 110,34	R\$ 139,60	R\$ 14.123,52	R\$ 17.868,80
4.54	Eletroduto de PVC rígido rosçável, diâmetro 25 mm (3/4")	2683	800	M	61,44	R\$ 77,73	R\$ 49.152,00	R\$ 62.184,00
4.55	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUTE, DIAMETRO DE 1/2"	12059	800	M	7,50	R\$ 9,49	R\$ 6.000,00	R\$ 7.592,00
4.56	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUTE, DIAMETRO DE 2 1/2"	12060	800	M	55,55	R\$ 70,28	R\$ 44.440,00	R\$ 56.224,00
4.57	Emenda para cabo coaxial tipo "F" fêmea/fêmea	pesquisa	200	UNIDADE	R\$ 6,00	R\$ 7,59	R\$ 1.200,00	R\$ 1.518,00
4.58	Etiqueta autolaminável para fios e cabos brady - Modelo: M21-750-427	pesquisa	60	UNIDADE	R\$ 363,83	R\$ 460,32	R\$ 21.823,80	R\$ 27.619,20
4.59	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	20111	24	UN	9,80	R\$ 12,40	R\$ 235,20	R\$ 297,60
4.60	Fitas de vinil de 12mm de largura p/ Etiquetadora portátil dymo pl 300 3M	pesquisa	24	UNIDADE	R\$ 210,90	R\$ 266,83	R\$ 5.061,60	R\$ 6.403,92
4.61	Fitas de vinil de 19mm de largura p/ Etiquetadora portátil dymo pl 300 3M	pesquisa	25	UNIDADE	R\$ 238,64	R\$ 301,93	R\$ 5.966,00	R\$ 7.548,25
4.62	FUSIVEL NH *36* A 80 AMPERES, TAMANHO 00, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 120 KA, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	3295	4	UN	32,69	R\$ 41,36	R\$ 130,76	R\$ 165,44
4.63	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 1/2". CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	38055	8	UN	8,63	R\$ 10,92	R\$ 69,04	R\$ 87,36
4.64	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8". CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	425	8	UN	8,85	R\$ 11,20	R\$ 70,80	R\$ 89,60
4.65	Guia de Cabos para Racks- Fechado Plástico - Alta Densidade- Capacidade de até 48 cabos- Furukawa	pesquisa	4	UNIDADE	R\$ 152,90	R\$ 193,45	R\$ 611,60	R\$ 773,80
4.66	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	38062	30	UN	6,79	R\$ 8,59	R\$ 203,70	R\$ 257,70
4.67	INTERRUPTORES PARALELOS (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	38081	30	UN	23,38	R\$ 29,58	R\$ 701,40	R\$ 887,40



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOTOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.68	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + 1 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	38072	30	UN	20,20	R\$ 25,56	R\$ 606,00	R\$ 766,80
4.69	KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	12118	4	UN	21,78	R\$ 27,56	R\$ 87,12	R\$ 110,24
4.70	KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	12118	4	UN	21,78	R\$ 27,56	R\$ 87,12	R\$ 110,24
4.71	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	3753	40	UN	6,59	R\$ 8,34	R\$ 263,60	R\$ 333,60
4.72	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	38782	40	UN	8,58	R\$ 10,86	R\$ 343,20	R\$ 434,40
4.73	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	38773	40	UN	7,76	R\$ 9,82	R\$ 310,40	R\$ 392,80
4.74	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	12266	40	UN	127,04	R\$ 160,73	R\$ 5.081,60	R\$ 6.429,20
4.75	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	12266	40	UN	127,04	R\$ 160,73	R\$ 5.081,60	R\$ 6.429,20
4.76	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	3911	12	UN	18,72	R\$ 23,68	R\$ 224,64	R\$ 284,16
4.77	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	3912	6	UN	35,10	R\$ 44,41	R\$ 210,60	R\$ 266,46
4.78	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	1893	5	UN	3,94	R\$ 4,98	R\$ 19,70	R\$ 24,90
4.79	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1892	31	UN	1,84	R\$ 2,33	R\$ 57,04	R\$ 72,23
4.80	Módulo tomada Dados RJ45 Cat 5 (plaplus)	38104	40	UN	31,00	R\$ 39,22	R\$ 1.240,00	R\$ 1.568,80
4.81	Módulo tomada Dados RJ45 Cat 6 (plaplus)	38104	40	UN	31,00	R\$ 39,22	R\$ 1.240,00	R\$ 1.568,80
4.82	Módulo tomada telefone RJ 11 (plaplus)	38103	40	UN	15,83	R\$ 20,03	R\$ 633,20	R\$ 801,20
4.83	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	4274	4	UN	127,38	R\$ 161,16	R\$ 509,52	R\$ 644,64
4.84	Patch panel 24 portas Furukawa	pesquisa	6	UNIDADE	R\$ 689,00	R\$ 871,72	R\$ 4.134,00	R\$ 5.230,32
4.85	Patch panel 48 portas Furukawa	pesquisa	6	UNIDADE	R\$ 979,86	R\$ 1.239,72	R\$ 5.879,16	R\$ 7.438,32
4.86	Pilha alcalina tamanho grande (A)	pesquisa	20	UNIDADE	R\$ 21,90	R\$ 27,71	R\$ 438,00	R\$ 554,20
4.87	Pilha alcalina tamanho médio (AA) - 16 U	pesquisa	20	UNIDADE	R\$ 61,66	R\$ 78,01	R\$ 1.233,20	R\$ 1.560,20



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.88	Placa 4x4 para telefone	7552	40	UN	26,55	RS 33,59	RS 1.062,00	RS 1.343,60
4.89	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	12273	10	UN	127,65	RS 161,50	RS 1.276,50	RS 1.615,00
4.90	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	38777	4	UN	84,37	RS 106,74	RS 337,48	RS 426,96
4.91	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	2510	4	UN	41,92	RS 53,04	RS 167,68	RS 212,16
4.92	RELE TÉRMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFÁSICOS, TENSÃO 380 V, POTÊNCIA ATÉ 15 CV, CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 22 A	12359	4	UN	129,06	RS 163,29	RS 516,24	RS 653,16
4.93	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTÊNCIA MÁXIMA *1000* W, USO INTERNO	39394	4	UN	64,45	RS 81,54	RS 257,80	RS 326,16
4.94	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTÊNCIA MÁXIMA *1000* W, USO INTERNO	39394	4	UN	64,45	RS 81,54	RS 257,80	RS 326,16
4.95	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	12294	20	UN	7,61	RS 9,63	RS 152,20	RS 192,60
4.96	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	14543	20	UN	5,43	RS 6,87	RS 108,60	RS 137,40
4.97	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	38099	10	UN	1,45	RS 1,83	RS 14,50	RS 18,30
4.98	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	60	UN	5,93	RS 7,50	RS 355,80	RS 450,00
4.99	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 MÓDULO RJ	39350	40	UN	3,94	RS 4,98	RS 157,60	RS 199,20
4.100	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 2 MÓDULOS RJ	39351	40	UN	4,56	RS 5,77	RS 182,40	RS 230,80
4.101	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	1585	20	UN	5,92	RS 7,49	RS 118,40	RS 149,80
4.102	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	1535	20	UN	6,03	RS 7,63	RS 120,60	RS 152,60
4.103	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	1535	20	UN	6,03	RS 7,63	RS 120,60	RS 152,60
4.104	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	38101	60	UN	7,53	RS 9,53	RS 451,80	RS 571,80
4.105	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	38101	60	UN	7,53	RS 9,53	RS 451,80	RS 571,80
4.106	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	38102	60	UN	9,63	RS 12,18	RS 577,80	RS 730,80

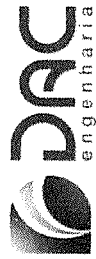
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
4.107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	38102	60	UN	9,63	RS 12,18	RS 577,80	RS 730,80
4.108	Tomada RJ 45 fêmea cat. 5E furokawa (CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	38083	60	UN	34,42	RS 43,55	RS 2.065,20	RS 2.619,00
4.109	Tomada RJ 45 fêmea cat. 6 furokawa	pesquisa	60	UNIDADE	RS 40,25	RS 50,92	RS 2.415,00	RS 3.055,20
4.110	Tritões eletrificados de 1m	pesquisa	40	UNIDADE	RS 76,31	RS 96,55	RS 3.052,40	RS 3.862,00
							TOTAL - SEM BDI R\$	420.961,47
							TOTAL - BDI R\$	111.601,30
							TOTAL - COM BDI R\$	532.562,78

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

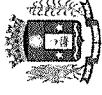
Assinado de forma digital por
Flávia Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:47:21 -03'00'

Flávia Cristina
Barbosa
Responsável técnico:

Eng^o Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D

**PLANILHA DE INSUMOS PARA MANUTENÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Secretaria Municipal de Educação

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

BDI 2: 26,52%

PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.1	Acabamento para válvula Hydra Duo 1.1/2"	Pesquisa	20	unid.	R\$ 179,16	R\$ 226,67	R\$ 3.583,20	R\$ 4.533,40
5.2	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM X 1", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	62	10	UN	7,99	10,11	R\$ 79,90	R\$ 101,10
5.3	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	65	10	UN	1,17	1,48	R\$ 11,70	R\$ 14,80
5.4	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	108	10	UN	2,36	2,99	R\$ 23,60	R\$ 29,90
5.5	Adaptador PVC soldável 75mm X 2 1/2"	104	10	UN	25,56	32,34	R\$ 255,60	R\$ 323,40
5.6	Adaptador PVC soldável 85mm x 3"	102	10	UN	35,24	44,59	R\$ 352,40	R\$ 445,90
5.7	Adaptador soldável curto p/ registro, 25mm x 3/4"	65	9	UN	1,17	1,48	R\$ 10,53	R\$ 13,32
5.8	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	109	10	UN	4,87	6,16	R\$ 48,70	R\$ 61,60
5.9	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	20080	10	UN	18,08	22,87	R\$ 180,80	R\$ 228,70
5.10	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	303	20	UN	3,38	4,28	R\$ 67,60	R\$ 85,60
5.11	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	296	20	UN	1,72	2,18	R\$ 34,40	R\$ 43,60
5.12	Arejador Deca	Pesquisa	6	UNID	R\$ 46,90	R\$ 59,34	R\$ 281,40	R\$ 356,04
5.13	Aspersor pop-up Sprinkler Pro 100 01569-29 Gardena	Pesquisa	4	UNID	R\$ 99,33	R\$ 125,67	R\$ 397,32	R\$ 502,68
5.14	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	10422	40	UN	357,02	451,70	R\$ 14.280,80	R\$ 18.068,00
5.15	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	377	60	UN	41,00	51,87	R\$ 2.460,00	R\$ 3.112,20
5.16	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	10420	20	UN	191,00	241,65	R\$ 3.820,00	R\$ 4.833,00
5.17	Bóia automática inferior	Pesquisa	4	UNID	R\$ 48,15	R\$ 60,92	R\$ 192,60	R\$ 243,68



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.18	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	6140	12	UN	R\$ 4,35	R\$ 5,50	R\$ 52,20	R\$ 66,00
5.19	Botão acionador para válvula VCR, Hidra	Pesquisa	4	UNID	R\$ 37,05	R\$ 46,88	R\$ 148,20	R\$ 187,52
5.20	Botão de acabamento de registro	Pesquisa	4	UNID	R\$ 16,00	R\$ 20,24	R\$ 64,00	R\$ 80,96
5.21	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	39142	19	UN	R\$ 2,29	R\$ 2,90	R\$ 43,51	R\$ 55,10
5.22	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	39145	20	UN	R\$ 6,15	R\$ 7,78	R\$ 123,00	R\$ 155,60
5.23	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	834	30	UN	R\$ 4,79	R\$ 6,06	R\$ 143,70	R\$ 181,80
5.24	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	813	24	UN	R\$ 5,58	R\$ 7,06	R\$ 133,92	R\$ 169,44
5.25	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	820	24	UN	R\$ 7,51	R\$ 9,50	R\$ 180,24	R\$ 228,00
5.26	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	816	20	UN	R\$ 13,38	R\$ 16,93	R\$ 267,60	R\$ 338,60
5.27	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	814	20	UN	R\$ 16,52	R\$ 21,03	R\$ 332,40	R\$ 420,60
5.28	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	822	20	UN	R\$ 21,70	R\$ 27,45	R\$ 434,00	R\$ 549,00
5.29	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	35277	2	UN	R\$ 364,54	R\$ 461,22	R\$ 729,08	R\$ 922,44
5.30	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	11712	10	UN	R\$ 43,18	R\$ 54,63	R\$ 431,80	R\$ 546,30
5.31	Canopla p válvula de descarga 2550 - Hidra	Pesquisa	2	UNID	R\$ 99,59	R\$ 126,00	R\$ 199,18	R\$ 252,00
5.32	CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20088	60	UN	R\$ 15,44	R\$ 19,53	R\$ 926,40	R\$ 1.171,80
5.33	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	12909	60	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,81	R\$ 322,80	R\$ 408,60
5.34	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	12910	60	UN	R\$ 9,67	R\$ 12,23	R\$ 580,20	R\$ 733,80
5.35	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1191	60	UN	R\$ 1,64	R\$ 2,07	R\$ 98,40	R\$ 124,20
5.36	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1185	60	UN	R\$ 1,64	R\$ 2,07	R\$ 98,40	R\$ 124,20



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.37	CAP PVC, SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1189	60	UN	2,69	R\$ 3,40	R\$ 161,40	R\$ 204,00
5.38	CAP PVC, SOLDABEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1193	60	UN	5,17	R\$ 6,54	R\$ 310,20	R\$ 392,40
5.39	Carrapeta 3/4" para torneira	Pesquisa	60	UNID	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 16,80	R\$ 21,00
5.40	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7139	60	UN	1,58	R\$ 2,00	R\$ 94,80	R\$ 120,00
5.41	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7143	20	UN	40,70	R\$ 51,49	R\$ 814,00	R\$ 1.029,80
5.42	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	9886	20	UN	33,24	R\$ 42,06	R\$ 664,80	R\$ 841,20
5.43	CONECTOR, CPVC, SOLDABEL, 22 MM X 1/2", PARA AGUA QUENTE	38006	20	UN	25,29	R\$ 32,00	R\$ 505,80	R\$ 640,00
5.44	CONECTOR, CPVC, SOLDABEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	38007	20	UN	29,18	R\$ 36,92	R\$ 583,60	R\$ 738,40
5.45	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	3928	60	UN	68,38	R\$ 86,51	R\$ 4.102,80	R\$ 5.190,60
5.46	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/4"	3935	60	UN	38,98	R\$ 49,32	R\$ 2.338,80	R\$ 2.959,20
5.47	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	797	60	UN	11,23	R\$ 14,21	R\$ 673,80	R\$ 852,60
5.48	BUCHA DE REDUCAO, CPVC, SOLDABEL, 28 X 22 MM, PARA AGUA QUENTE	38002	60	UN	4,15	R\$ 5,25	R\$ 249,00	R\$ 315,00
5.49	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7143	60	UN	40,70	R\$ 51,49	R\$ 2.442,00	R\$ 3.089,40
5.50	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	36081	60	UN	203,95	R\$ 258,04	R\$ 12.237,00	R\$ 15.482,40
5.51	CUBA ACO INOX (ANSI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12" CM	1743	60	UN	174,85	R\$ 221,22	R\$ 10.491,00	R\$ 13.273,20
5.52	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDABEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1926	10	UN	2,87	R\$ 3,63	R\$ 28,70	R\$ 36,30
5.53	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDABEL, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1953	10	UN	49,88	R\$ 62,86	R\$ 496,80	R\$ 628,60
5.54	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1958	10	UN	15,81	R\$ 20,00	R\$ 158,10	R\$ 200,00

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.55	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1959	10	UN	R\$ 17,15	R\$ 21,70	R\$ 171,50	R\$ 217,00
5.56	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1925	10	UN	R\$ 44,82	R\$ 56,71	R\$ 448,20	R\$ 567,10
5.57	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1960	10	UN	R\$ 68,83	R\$ 87,08	R\$ 688,30	R\$ 870,80
5.58	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	38190	2	UN	R\$ 284,89	R\$ 360,44	R\$ 569,78	R\$ 720,88
5.59	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	1370	4	UN	R\$ 101,45	R\$ 128,35	R\$ 405,80	R\$ 513,40
5.60	Elemento filtrante RCA (água)	Pesquisa	2	UNID	R\$ 100,45	R\$ 127,09	R\$ 200,90	R\$ 254,18
5.61	Elemento filtrante para purificadores de água do Modelo Soft Everest	Pesquisa	2	UNID	R\$ 120,00	R\$ 151,82	R\$ 240,00	R\$ 303,64
5.62	FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF	14152	4	UN	R\$ 78,56	R\$ 99,39	R\$ 314,24	R\$ 397,56
5.63	Cabide na cor cromada, referência 2060.C.EVD - Deca	Pesquisa	6	UNID	R\$ 100,90	R\$ 127,66	R\$ 605,40	R\$ 765,96
5.64	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	37400	20	UN	R\$ 30,22	R\$ 38,23	R\$ 604,40	R\$ 764,60
5.65	Dispenser para protetor de assentos	Pesquisa	2	UNID	R\$ 36,00	R\$ 45,55	R\$ 72,00	R\$ 91,10
5.66	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	11758	10	UN	R\$ 29,03	R\$ 36,73	R\$ 290,30	R\$ 367,30
5.67	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	10	UN	R\$ 30,22	R\$ 38,23	R\$ 302,20	R\$ 382,30
5.68	Gatilho para ducha higiênica	Pesquisa	2	UNID	R\$ 14,50	R\$ 18,35	R\$ 29,00	R\$ 36,70
5.69	Gaxeta para bomba de recalque (5/16")	Pesquisa	2	UNID	R\$ 230,25	R\$ 291,31	R\$ 460,50	R\$ 582,62
5.70	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	11731	2	UN	R\$ 9,86	R\$ 12,47	R\$ 19,72	R\$ 24,94
5.71	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	11245	2	UN	R\$ 298,09	R\$ 377,14	R\$ 596,18	R\$ 754,28
5.72	Grelha quadrada 40x40 cm	Pesquisa	2	UNID	R\$ 188,97	R\$ 239,08	R\$ 377,94	R\$ 478,16
5.73	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1"	3443	2	UN	R\$ 20,79	R\$ 26,30	R\$ 41,58	R\$ 52,60
5.74	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3529	40	UN	R\$ 0,96	R\$ 1,21	R\$ 38,40	R\$ 48,40
5.75	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3539	40	UN	R\$ 38,06	R\$ 48,15	R\$ 1.522,40	R\$ 1.926,00



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.76	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	3445	40	UN	29,28	R\$ 37,05	R\$ 1.171,20	R\$ 1.482,00
5.77	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	3447	40	UN	52,15	R\$ 65,98	R\$ 2.086,00	R\$ 2.639,20
5.78	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	12402	40	UN	100,80	R\$ 127,53	R\$ 4.032,00	R\$ 5.101,20
5.79	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	3449	40	UN	258,24	R\$ 326,73	R\$ 10.329,60	R\$ 13.069,20
5.80	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/4"	3474	40	UN	33,42	R\$ 42,28	R\$ 1.336,80	R\$ 1.691,20
5.81	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	3452	40	UN	58,42	R\$ 73,91	R\$ 2.336,80	R\$ 2.956,40
5.82	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	3470	40	UN	90,75	R\$ 114,82	R\$ 3.630,00	R\$ 4.592,80
5.83	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	3469	40	UN	243,44	R\$ 308,00	R\$ 9.737,60	R\$ 12.320,00
5.84	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3499	40	UN	1,49	R\$ 1,89	R\$ 59,60	R\$ 75,60
5.85	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3500	40	UN	1,97	R\$ 2,49	R\$ 78,80	R\$ 99,60
5.86	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3501	40	UN	5,45	R\$ 6,90	R\$ 218,00	R\$ 276,00
5.87	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3516	10	UN	2,81	R\$ 3,56	R\$ 28,10	R\$ 35,60
5.88	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	20147	10	UN	7,04	R\$ 8,91	R\$ 70,40	R\$ 89,10
5.89	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 45 GRAUS, 3/4", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3534	6	UN	9,99	R\$ 12,64	R\$ 59,94	R\$ 75,84
5.90	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3535	6	UN	7,76	R\$ 9,82	R\$ 46,56	R\$ 58,92
5.91	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 110 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3530	2	UN	271,90	R\$ 344,01	R\$ 543,80	R\$ 688,02
5.92	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3509	10	UN	8,36	R\$ 10,58	R\$ 83,60	R\$ 105,80
5.93	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3513	2	UN	134,19	R\$ 169,78	R\$ 268,38	R\$ 339,56
5.94	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	3524	6	UN	10,60	R\$ 13,41	R\$ 63,60	R\$ 80,46
5.95	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	3915	2	UN	152,34	R\$ 192,74	R\$ 304,68	R\$ 385,48



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.96	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20140	6	UN	10,30	R\$ 13,03	R\$ 61,80	R\$ 78,18
5.97	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	3659	10	UN	22,48	R\$ 28,44	R\$ 224,80	R\$ 284,40
5.98	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	10426	6	UN	170,45	R\$ 215,65	R\$ 1.022,70	R\$ 1.293,90
5.99	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	10425	6	UN	86,47	R\$ 109,40	R\$ 518,82	R\$ 656,40
5.100	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	3767	60	UN	1,27	R\$ 1,61	R\$ 76,20	R\$ 96,60
5.101	LUIVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3895	10	UN	15,02	R\$ 19,00	R\$ 150,20	R\$ 190,00
5.102	LUIVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3854	4	UN	13,94	R\$ 17,64	R\$ 55,76	R\$ 70,56
5.103	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	3912	4	UN	35,10	R\$ 44,41	R\$ 140,40	R\$ 177,64
5.104	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	3913	4	UN	64,04	R\$ 81,02	R\$ 256,16	R\$ 324,08
5.105	LUIVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3862	2	UN	5,59	R\$ 7,07	R\$ 11,18	R\$ 14,14
5.106	LUIVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20170	2	UN	16,31	R\$ 20,64	R\$ 32,62	R\$ 41,28
5.107	LUIVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20168	2	UN	12,17	R\$ 15,40	R\$ 24,34	R\$ 30,80
5.108	LUIVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	3870	2	UN	8,63	R\$ 10,92	R\$ 17,26	R\$ 21,84
5.109	LUIVA PVC SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3866	2	UN	57,66	R\$ 72,95	R\$ 115,32	R\$ 145,90
5.110	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	10432	2	UN	332,54	R\$ 420,73	R\$ 665,08	R\$ 841,46
5.111	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	4177	10	UN	5,64	R\$ 7,14	R\$ 56,40	R\$ 71,40
5.112	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"	4191	6	UN	29,83	R\$ 37,74	R\$ 178,98	R\$ 226,44
5.113	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1/2"	4207	6	UN	24,00	R\$ 30,36	R\$ 144,00	R\$ 182,16
5.114	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	6	UN	30,22	R\$ 38,23	R\$ 181,32	R\$ 229,38

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.115	PARAFUSO DE LATÃO COM ACABAMENTO CROMIADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	11955	4	UN	6,56	R\$ 8,30	R\$ 26,24	R\$ 33,20
5.116	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	4888	14	UN	4,12	R\$ 5,21	R\$ 57,68	R\$ 72,94
5.117	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 150 MM (NBR 5688)	11737	6	UN	12,87	R\$ 16,28	R\$ 77,22	R\$ 97,68
5.118	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 200 MM (NBR 5688)	11738	10	UN	16,23	R\$ 20,53	R\$ 162,30	R\$ 205,30
5.119	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	11684	10	UN	56,13	R\$ 71,02	R\$ 561,30	R\$ 710,20
5.120	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	11683	10	UN	51,28	R\$ 64,88	R\$ 512,80	R\$ 648,80
5.121	Ralo abacaxi em ferro fundido de 100mm	Pesquisa	10	UNID	R\$ 16,65	RS 21,07	R\$ 166,50	R\$ 210,70
5.122	Ralo abacaxi em ferro fundido de 150mm	Pesquisa	10	UNID	R\$ 30,50	RS 38,59	R\$ 305,00	R\$ 385,90
5.123	Ralo abacaxi em ferro fundido de 75mm	Pesquisa	10	UNID	R\$ 13,75	RS 17,40	R\$ 137,50	R\$ 174,00
5.124	RALO FOGO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	21059	10	UNID	47,28	R\$ 59,82	R\$ 472,80	R\$ 598,20
5.125	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	789	10	UN	15,90	R\$ 20,12	R\$ 159,00	R\$ 201,20
5.126	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	790	6	UN	20,69	R\$ 26,18	R\$ 124,14	R\$ 157,08
5.127	Redução PVC esgoto 50 x 40mm	Pesquisa	6	UNID	RS 2,03	RS 2,57	R\$ 12,18	R\$ 15,42
5.128	Redução PVC soldável 1.1/4 x 40mm tigre ou similar	Pesquisa	10	UNID	R\$ 30,74	RS 38,89	R\$ 307,40	R\$ 388,90
5.129	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	20055	2	UNID	32,86	R\$ 41,57	R\$ 65,72	R\$ 83,14
5.130	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	11718	2	UN	14,83	R\$ 18,76	R\$ 29,66	R\$ 37,52
5.131	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	6010	2	UN	122,58	RS 155,09	R\$ 245,16	R\$ 310,18
5.132	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	6017	2	UN	97,09	R\$ 122,84	R\$ 194,18	R\$ 245,68
5.133	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	11673	2	UN	15,86	R\$ 20,07	R\$ 31,72	R\$ 40,14

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.134	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	11674	6	UN	20,42	R\$ 25,84	R\$ 122,52	R\$ 155,04
5.135	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	11675	6	UN	32,42	R\$ 41,02	R\$ 194,52	R\$ 246,12
5.136	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	11756	6	UN	52,59	R\$ 66,54	R\$ 315,54	R\$ 399,24
5.137	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	11766	10	UN	52,59	R\$ 66,54	R\$ 525,90	R\$ 665,40
5.138	Reparo para torneira automática deca ou similar	Pesquisa	10	UNID	R\$ 34,90	R\$ 44,16	R\$ 349,00	R\$ 441,60
5.139	Reparo para válvula de descarga 2550 - Hidra	Pesquisa	10	UNID	R\$ 63,45	R\$ 80,28	R\$ 634,50	R\$ 802,80
5.140	Reparo para válvula Hydra Duo 1.1/2"	Pesquisa	4	UNID	R\$ 125,00	R\$ 158,15	R\$ 500,00	R\$ 632,60
5.141	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	6149	4	UN	12,30	R\$ 15,56	R\$ 49,20	R\$ 62,24
5.142	Suporte para espelho botão francês metálico cromado	Pesquisa	2	UNID	R\$ 3,99	R\$ 5,05	R\$ 7,98	R\$ 10,10
5.143	Suporte para papel higiênico	Pesquisa	4	UNID	R\$ 59,90	R\$ 75,79	R\$ 239,60	R\$ 303,16
5.144	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	377	4	UNID	41,00	R\$ 51,87	R\$ 164,00	R\$ 207,48
5.145	Tampa TS-10 para caixa em ferro fundido - completa	Pesquisa	10	#/D	R\$ 139,94	R\$ 177,05	R\$ 1.399,40	R\$ 1.770,50
5.146	Tampa TS-33 para caixa de esgoto ferro fundido - completa	Pesquisa	2	UNID	R\$ 171,77	R\$ 217,32	R\$ 343,54	R\$ 434,64
5.147	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7136	2	UNID	8,79	R\$ 11,12	R\$ 17,58	R\$ 22,24
5.148	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7128	10,34	UN	11,40	R\$ 14,42	R\$ 117,88	R\$ 149,10
5.149	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7104	10	UN	5,04	R\$ 6,38	R\$ 50,40	R\$ 63,80
5.150	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7136	20	UN	8,79	R\$ 11,12	R\$ 175,80	R\$ 222,40
5.151	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7128	20	UN	11,40	R\$ 14,42	R\$ 228,00	R\$ 288,40
5.152	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7108	20	UN	11,37	R\$ 14,39	R\$ 227,40	R\$ 287,80
5.153	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7129	20	UN	13,38	R\$ 16,93	R\$ 267,60	R\$ 338,60
5.154	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7130	20	UN	19,45	R\$ 24,61	R\$ 389,00	R\$ 492,20

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.155	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7131	20	UN	23,78	R\$ 30,09	R\$ 475,60	R\$ 601,80
5.156	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7132	20	UN	56,00	R\$ 70,85	R\$ 1.120,00	R\$ 1.417,00
5.157	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7133	20	UN	129,39	R\$ 163,70	R\$ 2.587,80	R\$ 3.274,00
5.158	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	6323	20	UN	21,59	R\$ 27,32	R\$ 431,80	R\$ 546,40
5.159	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	6297	30	UN	41,86	R\$ 52,96	R\$ 1.255,80	R\$ 1.588,80
5.160	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/4"	6296	20	UN	33,04	R\$ 41,80	R\$ 660,80	R\$ 836,00
5.161	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	6298	20	UN	66,30	R\$ 83,88	R\$ 1.326,00	R\$ 1.677,60
5.162	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	6299	19	UN	125,89	R\$ 159,28	R\$ 2.391,91	R\$ 3.026,32
5.163	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	7091	20	UN	19,22	R\$ 24,32	R\$ 384,40	R\$ 486,40
5.164	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	11655	20	UN	20,44	R\$ 25,86	R\$ 408,80	R\$ 517,20
5.165	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	11656	20	UN	23,46	R\$ 29,68	R\$ 469,20	R\$ 593,60
5.166	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	7097	20	UN	9,03	R\$ 11,42	R\$ 180,60	R\$ 228,40
5.167	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20182	20	UN	35,33	R\$ 44,70	R\$ 706,60	R\$ 894,00
5.168	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7146	20	UN	220,44	R\$ 278,90	R\$ 4.408,80	R\$ 5.578,00
5.169	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7141	20	UN	12,13	R\$ 15,35	R\$ 242,60	R\$ 307,00
5.170	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7144	30	UN	75,50	R\$ 95,52	R\$ 2.265,00	R\$ 2.865,60
5.171	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7145	4	UN	102,66	R\$ 129,89	R\$ 410,64	R\$ 519,56
5.172	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 "OU 3/4 " (REF 1128)	7602	4	UN	35,73	R\$ 45,21	R\$ 142,92	R\$ 180,84
5.173	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1 1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICAS E BALAO PLASTICO	11764	6	UN	107,82	R\$ 136,41	R\$ 646,92	R\$ 818,46

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.174	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	13417	5	UN	72,93	R\$ 92,27	R\$ 364,65	R\$ 461,35
5.175	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	13415	6	UN	56,00	R\$ 70,85	R\$ 336,00	R\$ 425,10
5.176	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 22 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	21124	6	M	19,26	R\$ 24,37	R\$ 115,56	R\$ 146,22
5.177	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	21125	4	M	33,18	R\$ 41,98	R\$ 132,72	R\$ 167,92
5.178	TUBO CPVC SOLDAVEL, 35 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	38130	4	M	43,34	R\$ 54,83	R\$ 173,36	R\$ 219,32
5.179	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	21010	4	M	37,61	R\$ 47,58	R\$ 150,44	R\$ 190,32
5.180	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	12613	4	UN	19,40	R\$ 24,54	R\$ 77,60	R\$ 98,16
5.181	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	9841	20	M	33,73	R\$ 42,68	R\$ 674,60	R\$ 853,60
5.182	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	9866	18	M	27,92	R\$ 35,32	R\$ 502,56	R\$ 635,76
5.183	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	9861	18	M	32,35	R\$ 40,83	R\$ 582,30	R\$ 736,74
5.184	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9868	10	M	5,46	R\$ 6,91	R\$ 54,60	R\$ 69,10
5.185	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM	37458	40	M	5,00	R\$ 6,33	R\$ 200,00	R\$ 253,20
5.186	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2 " OU 3/4 "	36801	34	UN	27,25	R\$ 34,48	R\$ 926,50	R\$ 1.172,32
5.187	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7141	6	UN	12,13	R\$ 15,35	R\$ 72,78	R\$ 92,10
5.188	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 40 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	38435	20	UN	8,33	R\$ 10,54	R\$ 166,60	R\$ 210,80
5.189	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	11772	20	UN	97,29	R\$ 123,09	R\$ 1.945,80	R\$ 2.461,80
5.190	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	21012	10	M	60,57	R\$ 76,63	R\$ 605,70	R\$ 766,30
5.191	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	21016	50	M	184,16	R\$ 233,00	R\$ 9.208,00	R\$ 11.650,00
5.192	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	20067	28	M	10,94	R\$ 13,84	R\$ 306,32	R\$ 387,52
5.193	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	20068	30,4565	M	15,40	R\$ 19,48	R\$ 469,03	R\$ 593,29
5.194	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 110 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9870	50	M	120,45	R\$ 152,39	R\$ 6.022,50	R\$ 7.619,50

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.195	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9867	50	M	4,84	R\$ 6,12	R\$ 242,00	R\$ 306,00
5.196	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9871	50	M	55,33	R\$ 70,00	R\$ 2.766,50	R\$ 3.500,00
5.197	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 42 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	38028	50	M	58,01	R\$ 73,39	R\$ 2.900,50	R\$ 3.669,50
5.198	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	9886	40	UN	33,24	R\$ 42,06	R\$ 1.329,60	R\$ 1.682,40
5.199	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	9884	20	UN	69,22	R\$ 87,58	R\$ 1.384,40	R\$ 1.751,60
5.200	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	9888	20	UN	55,62	R\$ 70,37	R\$ 1.112,40	R\$ 1.407,40
5.201	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	9885	20	UN	32,14	R\$ 40,66	R\$ 642,80	R\$ 813,20
5.202	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	9905	20	UN	8,71	R\$ 11,02	R\$ 174,20	R\$ 220,40
5.203	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	9895	20	UN	17,69	R\$ 22,38	R\$ 353,80	R\$ 447,60
5.204	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	9894	20	UN	34,02	R\$ 43,04	R\$ 680,40	R\$ 860,80
5.205	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	9897	20	UN	36,33	R\$ 45,96	R\$ 726,60	R\$ 919,20
5.206	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	10409	20	UN	170,53	R\$ 215,75	R\$ 3.410,60	R\$ 4.315,00
5.207	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	10416	2	UN	90,78	R\$ 114,85	R\$ 181,56	R\$ 229,70
5.208	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	38643	2	UN	55,90	R\$ 70,72	R\$ 111,80	R\$ 141,44
5.209	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3. 1/2" X 1. 1/2", SEM ADAPTADOR	6155	30	UN	22,13	R\$ 28,00	R\$ 663,90	R\$ 840,00
5.210	Válvula Solenoide Rain Bird 100 DVF	Pesquisa	14	UNID	R\$ 252,76	R\$ 319,79	R\$ 3.538,64	R\$ 4.477,06
5.211	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	10422	2	UNID	357,02	R\$ 451,70	R\$ 714,04	R\$ 903,40
5.212	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE; SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	10420	2	UN	191,00	R\$ 241,65	R\$ 382,00	R\$ 483,30
5.213	ácido fosfórico 1 L	Pesquisa	2	UNID	R\$ 68,00	R\$ 86,03	R\$ 136,00	R\$ 172,06
5.214	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	103	2	UNID	56,87	R\$ 71,95	R\$ 113,74	R\$ 143,90
5.215	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	107	2	UN	1,07	R\$ 1,35	R\$ 2,14	R\$ 2,70



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.216	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	112	14	UN	5,87	R\$ 7,43	R\$ 82,18	R\$ 104,02
5.217	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	113	10060	UN	14,69	R\$ 18,59	R\$ 147.781,40	R\$ 187.015,40
5.218	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	104	10	UN	25,56	R\$ 32,34	R\$ 255,60	R\$ 323,40
5.219	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	102	10	UN	35,24	R\$ 44,59	R\$ 352,40	R\$ 445,90
5.220	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	43701	10	KG	60,00	R\$ 75,91	R\$ 600,00	R\$ 759,10
5.221	Bobina para válvula solenoide 220V	Pesquisa	4	UNID	R\$ 157,00	R\$ 198,64	R\$ 628,00	R\$ 794,56
5.222	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	818	2	UNID	8,96	R\$ 11,34	R\$ 17,92	R\$ 22,68
5.223	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	821	20	UN	24,81	R\$ 31,39	R\$ 496,20	R\$ 627,80
5.224	CAP PVC, SOLDÁVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1193	20	UN	5,17	R\$ 6,54	R\$ 103,40	R\$ 130,80
5.225	CAP PVC, SOLDÁVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1204	40	UN	27,46	R\$ 34,74	R\$ 1.098,40	R\$ 1.389,60
5.226	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1930	40	UN	12,19	R\$ 15,42	R\$ 487,60	R\$ 616,80



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.227	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1924	60	UN	19,68	R\$ 24,90	R\$ 1.180,80	R\$ 1.494,00
5.228	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1922	60	UN	40,70	R\$ 51,49	R\$ 2.442,00	R\$ 3.089,40
5.229	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1953	60	UN	49,68	R\$ 62,86	R\$ 2.980,80	R\$ 3.771,60
5.230	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1956	60	UN	3,92	R\$ 4,96	R\$ 235,20	R\$ 297,60
5.231	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1959	60	UN	17,15	R\$ 21,70	R\$ 1.029,00	R\$ 1.302,00
5.232	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1925	60	UN	44,82	R\$ 56,71	R\$ 2.689,20	R\$ 3.402,60
5.233	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1961	60	UN	88,18	R\$ 111,57	R\$ 5.290,80	R\$ 6.694,20
5.234	Filtro Metálico de 1/2", para vaso sanitário modelo Jets, com sede de borracha, JETS ou tecnicamente equivalente.	Pesquisa	60	UN	R\$ 105,50	R\$ 133,48	R\$ 6.330,00	R\$ 8.008,80
5.235	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3502	4	UNID	7,83	R\$ 9,91	R\$ 31,32	R\$ 39,64
5.236	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3503	20	UN	9,84	R\$ 12,45	R\$ 196,80	R\$ 249,00
5.237	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3477	20	UN	35,76	R\$ 45,24	R\$ 715,20	R\$ 904,80
5.238	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3478	20	UN	85,74	R\$ 108,48	R\$ 1.714,80	R\$ 2.169,60
5.239	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3525	20	UN	105,82	R\$ 133,88	R\$ 2.116,40	R\$ 2.677,60
5.240	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 63 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	38989	20	UN	36,98	R\$ 46,79	R\$ 739,60	R\$ 935,80
5.241	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 75 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	38990	20	UN	73,90	R\$ 93,50	R\$ 1.478,00	R\$ 1.870,00
5.242	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 90 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	38991	20	UN	132,98	R\$ 168,25	R\$ 2.659,60	R\$ 3.365,00
5.243	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20151	20	UN	24,55	R\$ 31,06	R\$ 491,00	R\$ 621,20
5.244	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3527	20	UN	16,79	R\$ 21,24	R\$ 335,80	R\$ 424,80
5.245	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3521	20	UN	2,60	R\$ 3,29	R\$ 52,00	R\$ 65,80
5.246	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3540	20	UN	6,57	R\$ 8,31	R\$ 131,40	R\$ 166,20
5.247	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20141	20	UN	25,23	R\$ 31,92	R\$ 504,60	R\$ 638,40



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.248	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20142	15	UN	44,39	R\$ 56,16	R\$ 665,85	R\$ 842,40
5.249	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	3860	15	UN	29,07	R\$ 36,78	R\$ 436,05	R\$ 551,70
5.250	LUA SIMPLES PPR, FIF, SOLDAVEL, DN 75 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	38445	15	UN	40,05	R\$ 50,67	R\$ 600,75	R\$ 760,05
5.251	LUA SIMPLES PPR, FIF, SOLDAVEL, DN 90 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	38446	4	UN	65,55	R\$ 82,93	R\$ 262,20	R\$ 331,72
5.252	LUA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3861	4	UN	1,01	R\$ 1,28	R\$ 4,04	R\$ 5,12
5.253	LUA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3864	4	UN	17,56	R\$ 22,22	R\$ 70,24	R\$ 88,88
5.254	LUA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3865	4	UN	25,68	R\$ 32,49	R\$ 102,72	R\$ 129,96
5.255	LUA PVC SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3866	4	UN	57,66	R\$ 72,95	R\$ 230,64	R\$ 291,80
5.256	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	39961	4	UN	19,52	R\$ 24,70	R\$ 78,08	R\$ 98,80
5.257	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	11672	6	UN	46,07	R\$ 58,29	R\$ 276,42	R\$ 349,74
5.258	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	11670	4	UN	16,80	R\$ 21,26	R\$ 67,20	R\$ 85,04
5.259	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 2", COM CORPO DIVIDIDO	11671	4	UN	70,50	R\$ 89,20	R\$ 282,00	R\$ 356,80
5.260	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	11678	4	UN	82,01	R\$ 103,76	R\$ 328,04	R\$ 415,04
5.261	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	6010	4	UN	122,58	R\$ 155,09	R\$ 490,32	R\$ 620,36
5.262	Ligação flexível para alimentação de água de toaletes JETS; borracha vulcanizada; 1/2" x 2mm	Pesquisa	4	UNID	R\$ 39,90	R\$ 50,48	R\$ 159,60	R\$ 201,92
5.263	Selo mecânico para unidade geradora de vácuo JETS modelo 140MB; borracha preta, mola pralo, pista em grafite; Ø.e.=70mm; Ø.i.=50mm; h=45mm	Pesquisa	10	UNID	R\$ 18,41	R\$ 23,29	R\$ 184,10	R\$ 232,90
5.264	Sensor de temperatura para unidade geradora de vácuo, Ø3/4" x sextavado 24mm; plug fêmea; 0-90°C	Pesquisa	4	UNID	R\$ 40,00	R\$ 50,61	R\$ 160,00	R\$ 202,44
5.265	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7138	2	UNID	1,40	R\$ 1,77	R\$ 2,80	R\$ 3,54
5.266	TUBO PPR, CLASSE PN 12, DN 75 MM	38975	5	M	47,98	R\$ 60,70	R\$ 239,90	R\$ 303,50
5.267	TUBO PPR, CLASSE PN 12, DN 90 MM	38976	4	M	82,49	R\$ 104,37	R\$ 329,96	R\$ 417,48
5.268	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9873	4	M	33,39	R\$ 42,25	R\$ 133,56	R\$ 169,00



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
5.269	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9872	4	M	76,97	R\$ 97,38	R\$ 307,88	R\$ 389,52
5.270	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9874	4	M	18,50	R\$ 23,41	R\$ 74,00	R\$ 93,64
5.271	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9875	4	M	20,29	R\$ 25,67	R\$ 81,16	R\$ 102,68
5.272	Vacuômetro analógico, para central de esgoto a vácuo Ø 80mm, vertical, escala - 760 mmHg a 0, rosca 1/4"	Pesquisa	4	UNID	114,30	R\$ 144,61	R\$ 457,20	R\$ 578,44
5.273	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	10228	2	UNID	261,00	R\$ 330,22	R\$ 522,00	R\$ 660,44
5.274	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (REF 1552-B)	11748	2	UN	64,14	R\$ 81,15	R\$ 128,28	R\$ 162,30
5.275	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	3	2	L	17,39	R\$ 22,00	R\$ 34,78	R\$ 44,00
5.276	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	10	2	UN	15,02	R\$ 19,00	R\$ 30,04	R\$ 38,00
					TOTAL - SEM BDI R\$		383.303,04	
					TOTAL - BDI R\$		101.693,02	
					TOTAL - COM BDI R\$		484.996,06	

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.


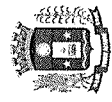
Assinado de forma digital por Flávia
Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:47:39 -03'00'

Flávia Cristina
Responsável técnico: Barbosa

Engº Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

				Prefeitura Municipal de Pouso Alegre		Data base: SINAPI - 12/2022 Data de cotação: Dezembro de 2022 BDI 2: 26,52%		
Secretaria Municipal de Educação				PLANILHA DE INSUMOS PARA MANUTENÇÕES DIVERSAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
6.1	Locação de caçamba - 6 m³	Pesquisa	50,00	un	R\$ 172,60	R\$ 218,37	R\$ 8.630,00	R\$ 10.918,50
6.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	10527	6,00	MXMES	20,00	R\$ 25,30	R\$ 120,00	R\$ 151,80
6.3	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL - CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2; PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	41805	2,00	MES	595,00	R\$ 752,79	R\$ 1.190,00	R\$ 1.505,58
6.4	LOCAÇÃO DE DUTO COLETOR DE ENTULHO, BOCA RETA - PLÁSTICO DIÂMETRO 38CM - 50M	Pesquisa	4,00	meses	R\$ 339,90	R\$ 430,04	R\$ 1.359,60	R\$ 1.720,16
6.5	LOCAÇÃO DE FURADEIRA DE IMPACTO ELÉTRICA 450W	Pesquisa	4,00	u/dia	R\$ 206,25	R\$ 260,95	R\$ 825,00	R\$ 1.043,80
6.6	LOCAÇÃO DE MARTELETE ROMPEDOR ELÉTRICO 16KG 220V	Pesquisa	20,00	meses	R\$ 750,53	R\$ 949,57	R\$ 15.010,60	R\$ 18.991,40
6.7	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA	Pesquisa	10,00	u/dia	R\$ 856,90	R\$ 1.084,15	R\$ 8.569,00	R\$ 10.841,50
6.8	TESTE DE ESTANQUEIDADE	Pesquisa	10,00	u	R\$ 1.036,75	R\$ 1.311,70	R\$ 10.367,50	R\$ 13.117,00
6.9	MANUTENÇÃO EM ELEVADOR	Pesquisa	0,00	u	R\$ 2.476,21	R\$ 3.132,90	R\$ -	R\$ -
6.10	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	10521	6,00	UN	314,52	R\$ 397,93	R\$ 1.887,12	R\$ 2.387,58
6.11	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2, 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	10899	6,00	UN	93,31	R\$ 118,06	R\$ 559,86	R\$ 708,36
6.12	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	20971	6,00	UN	20,28	R\$ 25,66	R\$ 121,68	R\$ 153,96

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
6.13	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	37555	6,00	UN	304,28	R\$ 384,98	R\$ 1.825,68	R\$ 2.309,88
6.14	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	21029	6,00	UN	360,00	R\$ 455,47	R\$ 2.160,00	R\$ 2.732,82
6.15	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37560	50,00	UN	50,99	R\$ 64,51	R\$ 2.549,50	R\$ 3.225,50
6.16	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37539	50,00	UN	25,90	R\$ 32,77	R\$ 1.295,00	R\$ 1.638,50
6.17	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	42408	239,19	M2	2,16	R\$ 2,73	R\$ 516,65	R\$ 652,99
6.18	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	3777	200,00	M2	1,56	R\$ 1,97	R\$ 312,00	R\$ 394,00
6.19	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* (CM (H X L1/L2))	41681	600,00	UN	31,14	R\$ 39,40	R\$ 18.684,00	R\$ 23.640,00
6.20	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	3324	400,00	M2	9,89	R\$ 12,51	R\$ 3.966,00	R\$ 5.004,00
6.21	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	3322	200,00	UN	13,85	R\$ 17,52	R\$ 2.770,00	R\$ 3.504,00
6.22	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	4107	40,00	UN	96,71	R\$ 122,36	R\$ 3.868,40	R\$ 4.894,40
6.23	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	4102	40,00	UN	118,05	R\$ 149,36	R\$ 4.722,00	R\$ 5.974,40
6.24	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLIMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORCAO, 8 X 10 CM (Z/NAL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO *2,4* MM	37712	200,00	M2	79,12	R\$ 100,10	R\$ 15.824,00	R\$ 20.020,00
6.25	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	34547	40,00	M	5,20	R\$ 6,58	R\$ 208,00	R\$ 263,20
6.26	TELA EM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO 8 X 10 CM (Z/NAL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO 2,7 MM, COM GEOMANTA OU BIOMANTA, DIMENSÕES 4,0 X 2,0 X 0,6 M, COM INCLINACAO DE 70 GRAUS, PARA SOLO REFORCADO	34630	2,00	UN	1.285,89	R\$ 1.626,91	R\$ 2.571,78	R\$ 3.253,82
6.27	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	1339	6,00	KG	57,26	R\$ 72,45	R\$ 343,56	R\$ 434,70



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
6.28	COLA BRANCA BASE PVA	44396	6,00	KG	41,04	R\$ 51,92	R\$ 246,24	R\$ 311,52
6.29	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	44327	6,00	L	139,58	R\$ 176,60	R\$ 837,48	R\$ 1.059,60
					TOTAL - SEM BDI R\$		111.330,65	
					TOTAL - BDI R\$		29.522,32	
					TOTAL - COM BDI R\$		140.852,97	

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

Responsável técnico:
Flávia Cristina
Barbosa

Assinado de forma digital por Flávia
Cristina Barbosa
Dados: 2023.01.30 11:46:02-03'00"

Eng^o Civil Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG-187.842/D

PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE



PLANILHA DE MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÕES



Prefeitura Municipal de Pouso Alegre

Data base: SINAPI - 12/2022

Data de cotação: Dezembro de 2022

Secretaria Municipal de Educação

BDI 2: 26,52%

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
7.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101445	4,00	MÊS	R\$ 4.159,63	R\$ 5.262,76	R\$ 16.638,52	R\$ 21.051,04
7.2	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101452	8,00	MÊS	R\$ 3.055,53	R\$ 3.865,86	R\$ 24.444,24	R\$ 30.926,88
7.3	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101402	6,00	MÊS	R\$ 4.035,86	R\$ 5.106,17	R\$ 24.215,16	R\$ 30.637,02
7.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101399	4,00	MÊS	R\$ 4.238,98	R\$ 5.363,16	R\$ 16.955,92	R\$ 21.452,64
7.5	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101396	2,00	MÊS	R\$ 4.602,84	R\$ 5.823,51	R\$ 9.205,68	R\$ 11.647,02
7.6	TELHADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101458	6,00	MÊS	R\$ 4.066,52	R\$ 5.144,96	R\$ 24.399,12	R\$ 30.869,76
7.7	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101446	2,00	MÊS	R\$ 4.396,62	R\$ 5.562,60	R\$ 8.793,24	R\$ 11.125,20

VALOR TOTAL MENSAL	TOTAL - SEM BDI R\$	124.651,88
	TOTAL - BDI R\$	33.057,68
	TOTAL - COM BDI R\$	157.709,56

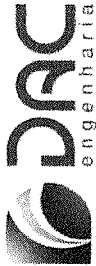
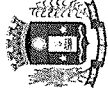
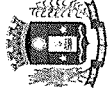
VALOR TOTAL PARA 24 MESES	TOTAL - SEM BDI R\$	2.991.645,12
	TOTAL - BDI R\$	793.384,32
	TOTAL - COM BDI R\$	3.785.029,44

Assinado de forma digital por Flávia Cristina Barbosa
 Flávia Cristina Barbosa
 Responsável técnico:
 Dados: 2023.01.30 12:50:24 -03'00'

Engª Civil Flávia Cristina Barbosa
 CREA: MG-187.842/D



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

						Prefeitura Municipal de Pousos Alegre		Data base: SINAPI - 12/2022 Data de cotação: Dezembro de 2022 BDI 2: 26,52%	
PLANILHA DE TRANSPORTE PARA MANUTENÇÕES		Secretaria Municipal de Educação		Prefeitura Municipal de Pousos Alegre		BDI 2: 26,52%			
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI	
8.1	LOCAÇÃO VEICULO UTILITÁRIO 4 PORTAS E 7 LUGARES C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	45.01.05-SUDECAP 10/2022	1,00	MÊS	R\$ 3.709,14	R\$ 4.692,80	R\$ 3.709,14	R\$ 4.692,80	
8.2	GASOLINA COMUM	4222	360,00	L	R\$ 4,86	R\$ 6,15	R\$ 1.749,60	R\$ 2.214,00	
VALOR TOTAL MENSAL							TOTAL - SEM BDI R\$ 5.458,74 TOTAL - BDI R\$ 1.448,06 TOTAL - COM BDI R\$ 6.906,80		
VALOR TOTAL PARA 24 MESES							TOTAL - SEM BDI R\$ 131.009,76 TOTAL - BDI R\$ 34.753,44 TOTAL - COM BDI R\$ 165.763,20		

Assinado de forma digital por
 Flávia Cristina Barbosa
 Dados: 2023.01.30 12:51:01
 -03'00'



Flávia Cristina
 Barbosa

Responsável técnico:

Engª Civil Flávia Cristina Barbosa
 CREA: MG-187.842/D



PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE


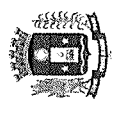
		 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Data base: SINAPI - 12/2022	
			Data de cotação: Janeiro de 2023	
PLANILHA SINTÉTICA DO ORÇAMENTO PARA DOIS ANOS Secretaria Municipal de Saúde		BDI 1: 26,52%		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	
1	Manutenção em cobertura	R\$ 138.342,71	R\$ 175.028,82	
2	Manutenção em estrutura, alvenaria, revestimentos verticais e horizontais	R\$ 926.156,20	R\$ 1.171.783,30	
3	Manutenção em esquadrias	R\$ 110.908,60	R\$ 140.138,76	
4	Manutenções elétricas	R\$ 509.705,24	R\$ 644.884,08	
5	Manutenção hidrossanitária	R\$ 195.394,57	R\$ 247.212,42	
6	Manutenção em serviços diversos	R\$ 199.669,65	R\$ 252.620,61	
7	Mão de obra	R\$ 964.026,24	R\$ 1.219.685,76	
8	Transporte	R\$ 131.009,76	R\$ 165.763,20	

Total sem BDI	R\$	3.175.212,96
Valor de BDI	R\$	841.903,99
Total com BDI	R\$	4.017.116,95

Responsável técnico: **Flávia Cristina Barbosa**
 Assinado de forma digital por Flávia Cristina Barbosa
 Dados: 2023.01.30 14:08:11 -03'00'
 Eng^a Civil Flávia Cristina Barbosa
 CREA: MG-187.842/D





PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE											
				PLANILHA DE INSUMOS PARA MANUTENÇÕES NA COBERTURA Secretária Municipal de Saúde				Prefeitura Municipal de Pouso Alegre		Data base: SINAPI - 12/2022	
										Data de cotação: Janeiro de 2023	
										BDI 2: 26,52%	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERENCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI			
1.1	Lixa nº 60 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	13,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 25,87	R\$ 32,76			
1.2	Lixa nº 80 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	17,00	un	R\$ 0,97	R\$ 1,23	R\$ 16,49	R\$ 20,91			
1.3	Lixa nº 100 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	8,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 15,92	R\$ 20,16			
1.4	Lixa nº 150 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	13,00	un	R\$ 1,99	R\$ 2,52	R\$ 25,87	R\$ 32,76			
1.5	Lixa nº 180 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	13,00	un	R\$ 1,89	R\$ 2,39	R\$ 24,57	R\$ 31,07			
1.6	Lixa nº 220 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	13,00	un	R\$ 1,09	R\$ 1,38	R\$ 14,17	R\$ 17,94			
1.7	Lixa nº 320 para madeira, largura 150mm.	Pesquisa	8,00	un	R\$ 1,09	R\$ 1,38	R\$ 8,72	R\$ 11,04			
1.8	Lixas tipo fita nº 100 p/ madeira, 150 mm x 25 m.	Pesquisa	3,00	un	R\$ 207,38	R\$ 262,38	R\$ 622,14	R\$ 787,14			
1.9	Lixas tipo fita nº 120 p/ madeira, 1220x150 mm.	Pesquisa	1,00	un	R\$ 87,90	R\$ 111,21	R\$ 87,90	R\$ 111,21			
1.10	Lixas tipo fita nº 40 p/ madeira, 120 mm x 25 m.	Pesquisa	1,00	un	R\$ 103,90	R\$ 131,45	R\$ 103,90	R\$ 131,45			
1.11	Lixas tipo fita nº 80 p/ madeira, 1220x150 mm.	Pesquisa	8,00	un	R\$ 14,99	R\$ 18,97	R\$ 119,92	R\$ 151,76			
1.12	Lixas tipo fita nº 220 p/ madeira, 120 mm x 25 m.	Pesquisa	3,00	un	R\$ 90,90	R\$ 115,01	R\$ 272,70	R\$ 345,03			
1.13	Selador para madeira, base PU.	Pesquisa	3,00	litro	R\$ 105,90	R\$ 133,98	R\$ 317,70	R\$ 401,94			
1.14	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4115	20,00	M	R\$ 20,18	R\$ 25,53	R\$ 403,60	R\$ 510,60			
1.15	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4119	40,00	M	R\$ 40,75	R\$ 51,56	R\$ 1.630,00	R\$ 2.062,40			
1.16	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2794	40,00	M	R\$ 108,11	R\$ 136,78	R\$ 4.324,40	R\$ 5.471,20			
1.17	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2788	30,00	M	R\$ 157,49	R\$ 199,26	R\$ 4.724,70	R\$ 5.977,80			



ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.18	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4006	2,00	M3	1.927,53	R\$ 2.438,71	R\$ 3.855,06	R\$ 4.877,42
1.19	MANTA ALUMINIZADA 1 FACE PARA SUBCOBERTURA, E = *1* MM	39696	238,00	M2	6,10	R\$ 7,72	R\$ 1.451,80	R\$ 1.837,36
1.20	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	42528	400,00	M2	8,67	R\$ 10,97	R\$ 3.468,00	R\$ 4.388,00
1.21	CUMEEIRA ARTICULADA (ABA INFERIOR) PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 4 MM; ABA *330* MM, COMPRIMENTO 500 MM (SEM AMIANTO)	39640	18,00	UN	10,48	R\$ 13,26	R\$ 188,64	R\$ 238,68
1.22	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM; DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	7216	3,00	UN	56,29	R\$ 71,22	R\$ 168,87	R\$ 213,66
1.23	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 300 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	20235	3,00	UN	45,26	R\$ 57,26	R\$ 135,78	R\$ 171,78
1.24	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	7181	3,00	UN	4,06	R\$ 5,14	R\$ 12,18	R\$ 15,42
1.25	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO, PARA 2 AGUAS DE TELHADO, COR CINZA, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	40742	3,00	UN	9,80	R\$ 12,40	R\$ 29,40	R\$ 37,20
1.26	CUMEEIRA SHED PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 280 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7214	3,00	UN	54,97	R\$ 69,55	R\$ 164,91	R\$ 208,65
1.27	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7219	3,00	UN	48,76	R\$ 61,69	R\$ 146,28	R\$ 185,07
1.28	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETAO	4310	18,00	UN	3,89	R\$ 4,92	R\$ 70,02	R\$ 88,56
1.29	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 49 OU KALHETA	4311	18,00	UN	2,74	R\$ 3,47	R\$ 49,32	R\$ 62,46
1.30	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	1607	5,00	CJ	0,32	R\$ 0,40	R\$ 1,60	R\$ 2,00
1.31	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	21142	30,00	UN	40,77	R\$ 51,58	R\$ 1.223,10	R\$ 1.547,40
1.32	GANCHOS CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	4315	50,00	UN	2,82	R\$ 3,57	R\$ 141,00	R\$ 178,50
1.33	HASTE ANCORAS EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	7569	10,00	UN	84,59	R\$ 107,02	R\$ 845,90	R\$ 1.070,20
1.34	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	11029	30,00	CJ	2,44	R\$ 3,09	R\$ 73,20	R\$ 92,70
1.35	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 40 CM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUI PORCA E SEXTAVADA DE ZINCO	4316	2,00	UN	2,47	R\$ 3,13	R\$ 4,94	R\$ 6,26

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOT TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.36	PARAFUSO ZINCADO 5/16" X 250 MM PARA FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49, INCLUI BUCHA NYLON S-10	4320	10,00	UN	4,36	R\$ 5,52	R\$ 43,60	R\$ 55,20
1.37	PARAFUSO ZINCADO 5/16" X 85 MM PARA FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90, INCLUI BUCHA NYLON S-10	4318	40,00	UN	2,12	R\$ 2,68	R\$ 84,80	R\$ 107,20
1.38	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4299	8,00	UN	1,73	R\$ 2,19	R\$ 13,84	R\$ 17,52
1.39	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 150 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4304	8,00	UN	2,36	R\$ 2,99	R\$ 18,88	R\$ 23,92
1.40	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 180 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4305	8,00	UN	2,74	R\$ 3,47	R\$ 21,92	R\$ 27,76
1.41	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 200 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	4306	10,00	UN	3,18	R\$ 4,02	R\$ 31,80	R\$ 40,20
1.42	PLACA DE VENTILACAO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETAO	4307	7,54	UN	16,20	R\$ 20,50	R\$ 122,07	R\$ 154,47
1.43	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	1116	12,03	M	23,74	R\$ 30,04	R\$ 285,53	R\$ 361,30
1.44	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 28 CM	1115	15,00	M	28,44	R\$ 35,98	R\$ 426,60	R\$ 539,70
1.45	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	1113	20,00	M	33,25	R\$ 42,07	R\$ 665,00	R\$ 841,40
1.46	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	1114	30,00	M	39,61	R\$ 50,11	R\$ 1.188,30	R\$ 1.503,30
1.47	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	40873	100,00	M	30,99	R\$ 39,21	R\$ 3.099,00	R\$ 3.921,00
1.48	RUFO PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 1 ABA (SEM AMIANTO)	20214	10,00	UN	46,90	R\$ 59,34	R\$ 469,00	R\$ 593,40
1.49	RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	7237	1,00	UN	45,91	R\$ 58,09	R\$ 45,91	R\$ 58,09
1.50	TELHA CERAMICA TIPO AMERICANA, COMPRIMENTO DE *45* CM, RENDIMENTO DE *12* TELHAS/M2	36789	980,00	UN	2,43	R\$ 3,07	R\$ 2.381,40	R\$ 3.008,60
1.51	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	7175	1980,00	UN	1,77	R\$ 2,24	R\$ 3.504,60	R\$ 4.435,20
1.52	TELHA DE CONCRETO TIPO CLASSICA, COR CINZA, COMPRIMENTO DE *42* CM, RENDIMENTO DE *10* TELHAS/M2	40741	401,00	UN	2,71	R\$ 3,43	R\$ 1.086,71	R\$ 1.375,43
1.53	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE *0,50 X 2,44* M	7184	20,00	M2	52,69	R\$ 66,66	R\$ 1.053,80	R\$ 1.333,20
1.54	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34458	40,00	UN	128,09	R\$ 162,06	R\$ 5.123,60	R\$ 6.482,40
1.55	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 4,10 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34464	10,00	UN	190,67	R\$ 241,24	R\$ 1.906,70	R\$ 2.412,40

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.56	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34473	10,00	UN	145,82	R\$ 184,49	R\$ 1.458,20	R\$ 1.844,90
1.57	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, DE 4,10 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34480	12,00	UN	269,48	R\$ 340,95	R\$ 3.233,76	R\$ 4.091,40
1.58	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 1,22 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	7190	1,00	UN	10,65	R\$ 13,47	R\$ 10,65	R\$ 13,47
1.59	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,13 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	34417	1,00	UN	17,04	R\$ 21,56	R\$ 17,04	R\$ 21,56
1.60	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 3,66 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	7197	1,00	UN	97,30	R\$ 123,10	R\$ 97,30	R\$ 123,10
1.61	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 1,53 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	7192	1,00	UN	87,17	R\$ 110,29	R\$ 87,17	R\$ 110,29
1.62	TELHA DE VIDRO TIPO FRANCESA, *39 X 23* CM	7245	1,00	UN	32,18	R\$ 40,71	R\$ 32,18	R\$ 40,71
1.63	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO)	40740	1,00	M2	149,92	R\$ 189,68	R\$ 149,92	R\$ 189,68
1.64	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	25007	30,00	M2	42,90	R\$ 54,28	R\$ 1.287,00	R\$ 1.628,40
1.65	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	43071	1,00	M2	168,81	R\$ 213,58	R\$ 168,81	R\$ 213,58
1.66	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	39520	500,00	M2	137,72	R\$ 174,24	R\$ 68.860,00	R\$ 87.120,00
1.67	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	39521	100,00	M2	142,22	R\$ 179,94	R\$ 14.222,00	R\$ 17.994,00
1.68	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACES SUPERIOR E INFERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL (SEM ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	39522	1,00	M2	146,86	R\$ 185,81	R\$ 146,86	R\$ 185,81

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI
1.69	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 960 MM	7243	1,00	M2	44,83	R\$ 56,72	R\$ 44,83	R\$ 56,72
1.70	TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMÍNIO, ALTURA DE *38* MM E ESPESSURA DE 0,5 MM (LARGURA TOTAL DE 1056 MM E COMPRIMENTO DE 5000 MM)	11067	1,00	UN	604,06	R\$ 764,26	R\$ 604,06	R\$ 764,26
1.71	TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMÍNIO, ALTURA DE *38* MM E ESPESSURA DE 0,7 MM (LARGURA TOTAL DE 1056 MM E COMPRIMENTO DE 5000 MM)	11068	1,00	UN	763,14	R\$ 965,52	R\$ 763,14	R\$ 965,52
1.72	TELHA VIDRO TIPO CANAL OU COLONIAL, C = 46 A 50 CM	7246	20,00	UN	35,54	R\$ 44,97	R\$ 710,80	R\$ 899,40
1.73	TIRANTE EM FERRO GALVANIZADO PARA CONTRAVENTAMENTO DE TELHA CANALETE 90, 1/4 " X 400 MM	11060	2,00	UN	53,68	R\$ 67,92	R\$ 107,36	R\$ 135,84
					TOTAL - SEM BDI R\$	138.342,71		
					TOTAL - BDI R\$	36.686,11		
					TOTAL - COM BDI R\$	175.028,82		

Nota: As quantidades apresentadas foram estimadas de forma a garantir a manutenção comum das edificações, sendo passíveis de adequação conforme demanda.

Flávia Cristina
 Barbosa

Assinado de forma digital por Flávia
 Cristina Barbosa
 Dados: 2023.01.30 11:52:21 -03'00'

Responsável técnico:

Eng^o Civil Flávia Cristina Barbosa
 CREA: MG-187.842/D