

ORÇAMENTO ESTIMATIVO N° - 020/2019

Assunto: Prevenção e Combate a Incêndio

LOCAL: Avenida Castelo Branco O-1165 - Jardim California - Pedreiras

ITEM	FONTE	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Materiais		Mão de Obra		VALOR TOTAL
						Unit Mat	Qtd x Mat	MDO Unit	Qtd x MDO	
1										
1.1		1.17	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO							
			Projeto Executivo							
1.1.1	CPOS	01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	un	1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.006,64	R\$ 2.006,64	R\$ 2.006,64
1.1.2	CPOS	01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0	un	1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 837,49	R\$ 837,49	R\$ 837,49
1.1.2	CPOS	01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	un	1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 935,90	R\$ 935,90	R\$ 935,90
									R\$ 3.780,03	R\$ 3.780,03
2.1										
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1			Instalação/ Canteiro de Obra							
2.1.1	CPOS	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	10,00	R\$ 330,70	R\$ 3.307,00	R\$ 62,02	R\$ 620,20	R\$ 3.927,20
2.1.2	CPOS	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmês	2,00	R\$ 439,33	R\$ 878,66	R\$ 55,12	R\$ 110,24	R\$ 988,90
2.1.3	CPOS	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	2,00	R\$ 628,89	R\$ 1.257,78	R\$ 92,42	R\$ 184,84	R\$ 1.442,62
2.1.4	CPOS	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	2,00	R\$ 542,22	R\$ 1.084,44	R\$ 92,42	R\$ 184,84	R\$ 1.269,28
2.1.5	CPOS	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	20,00	R\$ 15,23	R\$ 304,60	R\$ 3,24	R\$ 64,80	R\$ 369,40
2.1.6	CPOS	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	20,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,24	R\$ 164,80	R\$ 164,80
							R\$ 6.832,48		R\$ 1.329,72	R\$ 8.162,20
3										
			EXTINTORES							
3.1	CPOS	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	un	20,00	R\$ 98,42	R\$ 1.968,40	R\$ 13,78	R\$ 275,60	R\$ 2.244,00
3.2	CPOS	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	21,00	R\$ 95,37	R\$ 2.002,77	R\$ 13,78	R\$ 289,38	R\$ 2.292,15
							R\$ 3.971,17		R\$ 564,98	R\$ 4.536,15
4										
			HIDRANTE							
4.1	CPOS	50.01.330	Abriço de hidrante de 2 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	un	4,00	R\$ 1.543,95	R\$ 6.175,80	R\$ 172,54	R\$ 690,16	R\$ 6.865,96
4.2	CPOS	50.01.340	Abriço para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	un	1,00	R\$ 1.552,32	R\$ 1.552,32	R\$ 523,86	R\$ 523,86	R\$ 2.076,18
4.3	CPOS	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	4,00	R\$ 78,04	R\$ 312,16	R\$ 9,96	R\$ 39,84	R\$ 352,00
4.4	CPOS	43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoeslágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	un	1,00	R\$ 9.868,86	R\$ 9.868,86	R\$ 186,72	R\$ 186,72	R\$ 10.055,58
4.5	CPOS	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	un	1,00	R\$ 304,31	R\$ 304,31	R\$ 14,93	R\$ 14,93	R\$ 319,24
4.6	CPOS	46.08.070	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2", inclusive conexões	m	170,00	R\$ 129,90	R\$ 22.083,00	R\$ 66,36	R\$ 11.281,20	R\$ 33.364,20
4.7	CPOS	47.11.100	Manômetro com mostrador de 4", escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	un	1,00	R\$ 122,63	R\$ 122,63	R\$ 16,60	R\$ 16,60	R\$ 139,23
4.8	CPOS	38.05.040	Eletroduto galvanizado, pesado de 3/4" - com acessórios	m	170,00	R\$ 9,43	R\$ 1.603,10	R\$ 19,91	R\$ 3.384,70	R\$ 4.987,80
4.9	CPOS	47.05.420	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2"	un	2,00	R\$ 280,41	R\$ 560,82	R\$ 14,93	R\$ 29,86	R\$ 590,68
4.10	CPOS	48.04.381	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m	m	1,00	R\$ 19.804,76	R\$ 19.804,76	R\$ 2.559,76	R\$ 2.559,76	R\$ 22.364,52
4.11	CPOS	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	15,00	R\$ 6,39	R\$ 95,85	R\$ 1,33	R\$ 19,95	R\$ 115,80
4.12	CPOS	39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	R\$ 5,24	R\$ 2.672,40	R\$ 2,65	R\$ 1.351,50	R\$ 4.023,90
4.13	CPOS	39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	510,00	R\$ 1,02	R\$ 520,20	R\$ 1,33	R\$ 678,30	R\$ 1.198,50
4.14	CPOS	40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	5,00	R\$ 8,16	R\$ 40,80	R\$ 9,96	R\$ 49,80	R\$ 90,60
4.15	CPOS	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	R\$ 109,45	R\$ 109,45	R\$ 29,87	R\$ 29,87	R\$ 139,32
							R\$ 65.826,46		R\$ 20.857,05	R\$ 86.683,51
5										
			SISTEMA DE ACIONAMENTO DA BOMBA							
5.1	CPOS	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	un	2,00	R\$ 13,76	R\$ 27,52	R\$ 4,97	R\$ 9,94	R\$ 37,46
5.2	CPOS	37.10.010	Barramento de cobre nu	kg	3,50	R\$ 48,08	R\$ 168,28	R\$ 5,91	R\$ 20,69	R\$ 188,97
5.3	CPOS	37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	un	12,00	R\$ 16,99	R\$ 203,88	R\$ 4,97	R\$ 59,64	R\$ 263,52
5.4	CPOS	37.06.010	Panel autopoortante em chapa de aço de 2 mm de espessura, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	m²	1,00	R\$ 1.567,19	R\$ 1.567,19	R\$ 87,98	R\$ 87,98	R\$ 1.655,17
5.5	CPOS	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	un	3,00	R\$ 310,92	R\$ 932,76	R\$ 16,60	R\$ 49,80	R\$ 982,56
5.6	CPOS	40.11.050	Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16,0/25,0 A	un	1,00	R\$ 180,85	R\$ 180,85	R\$ 16,60	R\$ 16,60	R\$ 197,45
5.7	CPOS	40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	un	3,00	R\$ 119,86	R\$ 359,58	R\$ 9,96	R\$ 29,88	R\$ 389,46
5.8	CPOS	40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	3,00	R\$ 65,97	R\$ 197,91	R\$ 26,54	R\$ 79,62	R\$ 277,53
5.9	CPOS	37.11.020	Base de fusível Diazad completa para 25 A	un	2,00	R\$ 24,37	R\$ 48,74	R\$ 9,96	R\$ 19,92	R\$ 68,66
5.10	CPOS	37.12.200	Fusível diazad retardado de 2 A até 25 A	un	2,00	R\$ 3,54	R\$ 7,08	R\$ 6,64	R\$ 13,28	R\$ 20,36
5.11	CPOS	40.20.110	Alarme sonoro bítonal 220 V para painel de comando	un	1,00	R\$ 263,57	R\$ 263,57	R\$ 9,96	R\$ 9,96	R\$ 273,53
5.12	CPOS	37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	un	1,00	R\$ 398,90	R\$ 398,90	R\$ 54,80	R\$ 54,80	R\$ 453,70
5.13	CPOS	40.12.200	Chave comutadora/seletores com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	1,00	R\$ 94,93	R\$ 94,93	R\$ 13,27	R\$ 13,27	R\$ 108,20
5.14	CPOS	40.11.240	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	un	1,00	R\$ 68,56	R\$ 68,56	R\$ 33,18	R\$ 33,18	R\$ 101,74
5.15	CPOS	47.20.190	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	un	1,00	R\$ 146,31	R\$ 146,31	R\$ 13,27	R\$ 13,27	R\$ 159,58
							R\$ 4.666,06		R\$ 511,83	R\$ 5.177,89
6										
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
6.1	CPOS	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	un	14,00	R\$ 213,83	R\$ 2.993,62	R\$ 10,57	R\$ 147,98	R\$ 3.141,60
6.2	CPOS	38.05.040	Eletroduto galvanizado, pesado de 3/4" - com acessórios	m	180,00	R\$ 9,43	R\$ 1.697,40	R\$ 19,91	R\$ 3.583,80	R\$ 5.281,20
6.3	CPOS	40.06.040	Condulete metálico de 3/4"	cj	40,00	R\$ 12,73	R\$ 509,20	R\$ 16,60	R\$ 664,00	R\$ 1.173,20
6.4	CPOS	39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	550,00	R\$ 1,10	R\$ 605,00	R\$ 1,65	R\$ 907,50	R\$ 1.512,50
6.5	CPOS	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	14,00	R\$ 7,84	R\$ 109,76	R\$ 9,96	R\$ 139,44	R\$ 249,20
6.6	CPOS	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	6,00	R\$ 69,43	R\$ 416,58	R\$ 19,91	R\$ 119,46	R\$ 536,04
							R\$ 6.331,56		R\$ 5.562,18	R\$ 11.893,74
7										
			ALARME DE INCÊNDIO							
7.1	CPOS	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	un	1,00	R\$ 621,61	R\$ 621,61	R\$ 10,57	R\$ 10,57	R\$ 632,18
7.2	CPOS	50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável	un	4,00	R\$ 123,21	R\$ 492,84	R\$ 9,96	R\$ 39,84	R\$ 532,68
7.3	CPOS	50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	un	4,00	R\$ 87,12	R\$ 348,48	R\$ 36,50	R\$ 146,00	R\$ 494,48
7.4	CPOS	39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	400,00	R\$ 1,10	R\$ 440,00	R\$ 1,65	R\$ 660,00	R\$ 1.100,00
7.5	CPOS	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	500,00	R\$ 2,72	R\$ 1.360,00	R\$ 3,32	R\$ 1.660,00	R\$ 3.020,00
7.6	CPOS	38.05.040	Eletroduto galvanizado, pesado de 3/4" - com acessórios	m	170,00	R\$ 9,43	R\$ 1.603,10	R\$ 19,91	R\$ 3.384,70	R\$ 4.987,80
7.7	CPOS	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	4,00	R\$ 7,84	R\$ 31,36	R\$ 9,96	R\$ 39,84	R\$ 71,20
7.8	CPOS	40.06.040	Condulete metálico de 3/4"	cj	18,00	R\$ 12,73	R\$ 229,14	R\$ 16,60	R\$ 298,80	R\$ 527,94
7.9	CPOS	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	19,00	R\$ 69,43	R\$ 1.319,17	R\$ 19,91	R\$ 378,29	R\$ 1.697,46
							R\$ 6.445,70		R\$ 6.618,04	R\$ 13.063,74
8										
			SINALIZAÇÃO							
8.1	CPOS	97.01.010	Adesivo vinílico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio	un	60,00	R\$ 13,53	R\$ 811,80	R\$ 1,95	R\$ 117,00	R\$ 928,80
8.2	CPOS	97.02.190	Placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	1,00	R\$ 712,13	R\$ 712,13	R\$ 57,60	R\$ 57,60	R\$ 769,73
8.3	CPOS	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	50,00	R\$ 2,64	R\$ 132,00	R\$ 13,02	R\$ 651,00	R\$ 783,00
							R\$ 1.655,93		R\$ 825,60	R\$ 2.481,53
9										
			LIMPEZA DA OBRA							
9.1	CPOS	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	12,00	R\$ 80,82	R\$ 969,84	R\$ 8,10	R\$ 97,20	R\$ 1.067,04
9.2	CPOS	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	64,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 9,45	R\$ 604,80	R\$ 604,80
							R\$ 969,84		R\$ 702,00	R\$ 1.671,84
						TOTAL	R\$ 96.699,20		R\$ 40.751,43	R\$ 137.450,63
						BDI = 22,12%	R\$ 118.089,06		R\$ 49.765,64	R\$ 167.854,70

1- APLICADA DESONERAÇÃO DE TRIBUTOS NO VALOR DA MÃO-DE-OBRA DE ACORDO COM A LEI 12.546/2012, MP 601/2012, MP 612/2012 E ACORDÃO 2293/2013 DO TCU

2- FONTES DE PREÇOS: CPOS (176/2019)

3- (*) COMPOSIÇÃO CPOS / MERCADO - MATERIAL E/OU SERVIÇO SIMILAR