

L. A Serviço Segurança de

Av Salgado Filho Pinhal RS CEP - 98345-000 for

CLIENTE : MUNICIPIO DE CERRO GRANDE - Ginasio Municipal

MUNICIPIO : CERRO GRANDE

DATA : 06 DE MAIO DE 2014

PLANILHA DE ORÇAMENTO DE PROTEÇÃO E COMB/

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
1.3	Luminária de Emergência 30 leds	und	13
1.4	Tomadas + fiação + tubulação	und	13
1.5	Placa Fotoluminescente 30 h ind. Saída	und	7
2	SPDA		
2.1	Abraçadeira para cabo 35,0mm	und	120
2.2	Haste Aterramento 2,40m Cobreada 1/2	und	21
2.3	Conector P/Haste Aterramento	und	21
2.4	Eletroduto Pvc 1" barra 3 m	und	7
2.5	Parafuso A/a C/p 4,8 x 38 Fe	und	120
2.6	Bucha de Nylon nº 8mm	und	120
2.7	Caixa de Inspeção	und	7
2.8	Cabo cobre nu 50,0mm(certificado)	m	70
2.9	Cabo cobre nu 16mm (certificado)	m	340
2.10	Parafuso 1/4 x 1/4	und	200
2.11	Porca Sext. 9/16 x 15/6	und	200
2.12	Cabo cobre nu 35mm (certificado)	m	180
2.13	Solda exotérmica	und	21
3	HIDRÁULICA		
3.1	Adaptador 1 1/2" P/ 2 1/2" Alumínio	und	6
3.2	Adaptador 2 1/2" P/ 2 1/2" Alumínio	und	1
3.3	Litargirio	kg	5
3.4	Barra roscada 1/4 1m	und	30
3.5	Bomba centrifuga 10CV trifásica	und	2
3.6	Bomba Inc. C/rosca P11/4 3,0 Cv Vm	und	2
3.7	Bucha Redução Fg 2 1/2" P/1"	und	2
3.8	Adesivo P/ Caixa Mangueira 19x6 Cm	und	2
3.9	Bucha Plastica Nº 0 Pinc	und	100
3.10	Caixa P/2 mang 60x90x17 Sobre	und	2
3.11	Chave Dupla P/ Mangueira Al.	und	4
3.12	Esquicho Bronze Polido 1 1/2"	und	6
3.13	Estopa P/ Polimento	und	20
3.14	Glicerina	lt	2
3.15	Joelho Fg 90° 1"	und	4
3.16	Joelho 90° Fg 1/2"	und	2

3.17	Joelho Fg 90° 2 1/2"	und	18
3.18	Joelho Fg 45° 2 1/2"	und	10
3.19	Luva Fg 2 1/2"	und	42
3.20	Luva Fg 1"	und	3
3.21	Mangueira Predial Tipo 1 1 1/2" 30m	und	4
3.22	Niple Fg 1"	und	4
3.23	Niple Fg 2 1/2"	und	22
3.24	Quadro Comando para motor de 3CV e motor de 10CV	und	2
3.25	Quadro P/ Press. De Bombas	und	2
3.26	Reg. Ang. Hid. Globo 2 1/2" 45°	und	5
3.27	Flange de 75 x 2 1/2	und	2
3.28	Tampão Cego C/ Corrente 2 1/2"	und	1
3.29	Tee Fg 1" P/ 1/2"	und	74
3.30	Tee Fg 90° 2 1/2	und	10
3.31	Tee Fg 2 1/2" P/ 1"	und	2
3.32	Tee Fg 2 1/2" P/ 1/2	und	8
3.33	Tee Fg 2" P/1/2	und	12
3.34	X Fg 2 1/2" 90°	und	9
3.35	Thinner Farben 1570	Lt	5
3.36	Tinta Vermelha 3.600l	Gl	2
3.37	Primer Kraft vermelho Oxido 3.6	Gl	2
3.38	Tubo de aço galvanizado pesado 2" Normatizado 3,35mm	Br	9
3.39	Tubo de aço galvanizado pesado 2 1/2" Normatizado/abnt 3,35mm	Br	38,5
3.40	Tubo de aço galvanizado pesado 1" Normatizado/abnt 3,35mm	Br	36
3.41	Tubo Aço Galvanizado pesado. 1/2" Normatizado 3,0mm	Br	3
3.42	Bucha 12 mm	und	100
3.43	Parafuso Sext. Rosca Sober. 1/4x60	und	100
3.44	Rede para alimentação do quadro das bombas	mt	70
3.45	Sinalizador Son. Visual com rede de alimentação	und	4
3.46	Tampa Hidrante Incendio 60x40 Serv com caixa de alvenaria	und	1
3.47	União Assent. Bronze 2 1/2"	und	12
3.48	União Assent. Bronze 2 "	und	4
3.49	União Assent. Bronze 1"	und	8
3.50	União Assent. Bronze 1/2"	und	4
3.51	Valvula Esfera P. Plena 2 1/2"	und	4
3.52	Valvula Retenção horizontal portinhola 2 1/2"	und	4
3.53	Suporte para tubulação 2 1/2	und	30
3.54	Valvula Retenção horizontal portinhola 1"	und	4
3.55	Sprinkler termo sensível	und	72
3.56	Reservatório de fibra 25,000litros (instalado com base de concreto)	und	1
3.57	Reservatório de fibra 15,000litros (instalado com base de concreto)	und	1
3.58	Acessórios	vb	1
ALARME CONTRA INCÊNDIO			
4	Quebra vidro com martelo 12V	und	7
4.1	Alarme sonoro visual 12V	und	7
4.2	Central de alarme 12 setores 12V com Bateria	und	1
4.3	Eletroduto PVC vermelho 3/4 (com acessórios)	und	170
4.4	Cabo de alarme 8 vias flexivel	m	520
4.5	Detector de fumaça	und	7

5	EXTINTORES		
5.1	Extintor tipo ABC 4KG	und	6
5.2	Extintor tipo ABC 6KG	und	1
MATERIAL			
MÃO DE OBRA			
TOTAL DOS SERVIÇOS			

Laerte Luiz Piesanti

55-96631503

Eng. Eletricista e Segurança do Trabalho

o Trabalho

te: 55-96631503

ATE A INCÊNDIO

Unitario Material	Unitario M- D-Obra	Total Material	Total M-D-Obra	Total Geral
68,77	24,07	894,01	312,90	1.206,91
68,00	23,80	884,00	309,40	1.193,40
17,88	6,26	125,16	43,81	168,97
1,10	0,39	132,00	46,20	178,20
36,80	12,88	772,80	270,48	1.043,28
12,44	4,35	261,24	91,43	352,67
20,91	7,32	146,37	51,23	197,60
0,27	0,09	32,40	11,34	43,74
0,19	0,07	22,80	7,98	30,78
57,00	15,00	399,00	105,00	504,00
18,17	8,00	1.271,90	560,00	1.831,90
6,04	8,00	2.053,60	2.720,00	4.773,60
0,45	0,16	90,00	31,50	121,50
2,11	0,74	422,00	147,70	569,70
12,93	5,80	2.327,40	1.044,00	3.371,40
49,00	17,15	1.029,00	360,15	1.389,15
		-	-	-
20,92	7,32	125,52	43,93	169,45
24,87	8,70	24,87	8,70	33,57
56,00	19,60	280,00	98,00	378,00
18,50	6,48	555,00	194,25	749,25
3.246,00	1.136,10	6.492,00	2.272,20	8.764,20
1.247,69	436,69	2.495,38	873,38	3.368,76
20,00	7,00	40,00	14,00	54,00
1,51	0,53	3,02	1,06	4,08
0,18	0,06	18,00	6,30	24,30
228,00	79,80	456,00	159,60	615,60
8,89	3,11	35,56	12,45	48,01
121,87	42,65	731,22	255,93	987,15
0,50	0,18	10,00	3,50	13,50
22,00	7,70	44,00	15,40	59,40
6,26	2,19	25,04	8,76	33,80
3,27	1,14	6,54	2,29	8,83

39,40	13,79	709,20	248,22	957,42
42,30	14,81	423,00	148,05	571,05
24,41	8,54	1.025,22	358,83	1.384,05
4,90	1,72	14,70	5,15	19,85
389,00	20,00	1.556,00	80,00	1.636,00
6,36	2,23	25,44	8,90	34,34
27,55	9,64	606,10	212,14	818,24
1.840,00	644,00	3.680,00	1.288,00	4.968,00
640,00	224,00	1.280,00	448,00	1.728,00
98,88	34,61	494,40	173,04	667,44
248,00	86,80	496,00	173,60	669,60
35,96	12,59	35,96	12,59	48,55
8,53	14,00	631,22	1.036,00	1.667,22
48,67	17,03	486,70	170,35	657,05
53,84	18,84	107,68	37,69	145,37
52,86	18,50	422,88	148,01	570,89
36,40	12,74	436,80	152,88	589,68
58,40	20,44	525,60	183,96	709,56
9,33	30,00	46,65	150,00	196,65
56,12	194,00	112,24	388,00	500,24
76,81	26,88	153,62	53,77	207,39
247,00	86,45	2.223,00	778,05	3.001,05
323,00	113,05	12.435,50	4.352,43	16.787,93
133,00	46,55	4.788,00	1.675,80	6.463,80
59,40	20,79	178,20	62,37	240,57
0,26	0,09	26,00	9,10	35,10
0,36	0,13	36,00	12,60	48,60
18,70	12,18	1.309,00	852,60	2.161,60
460,00	161,00	1.840,00	644,00	2.484,00
355,00	124,25	355,00	124,25	479,25
126,00	44,10	1.512,00	529,20	2.041,20
84,00	29,40	336,00	117,60	453,60
38,00	13,30	304,00	106,40	410,40
24,00	8,40	96,00	33,60	129,60
264,21	92,47	1.056,84	369,89	1.426,73
196,00	68,60	784,00	274,40	1.058,40
18,00	6,30	540,00	189,00	729,00
48,00	16,80	192,00	67,20	259,20
57,00	19,95	4.104,00	1.436,40	5.540,40
8.697,00	3.043,95	8.697,00	3.043,95	11.740,95
4.868,00	1.703,80	4.868,00	1.703,80	6.571,80
600,00	210,00	600,00	210,00	810,00
		-	-	-
86,00	30,10	602,00	210,70	812,70
97,40	34,09	681,80	238,63	920,43
876,00	306,60	876,00	306,60	1.182,60
27,80	9,73	4.726,00	1.654,10	6.380,10
6,78	2,37	3.525,60	1.233,96	4.759,56
147,00	51,45	1.029,00	360,15	1.389,15

		-	-	-
		-	-	-
248,00	86,80	1.488,00	520,80	2.008,80
276,00	96,60	276,00	96,60	372,60
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		-	-	-
		94.960,18		
			36.774,21	
				131.734,39