

Arquivo: Un Posto Centro R1-Lista							
Lista de Materiais Medição e interna							
Posto de Saude Central - Prefeitura Municipal de Cerro Largo - RS							
Num.	Código SINAPI	Descrição	Quant.	Und.	Preço unit.	Mão-de-obra	Preço total
SERVIÇOS INICIAIS							
1.0							R\$2.799,04
1.1	90458	AF_05/2015	5,00	UNID.	10,62	7,08	R\$88,52
1.3	72089	RETIRADA DE TELHA DE FIBROCIMENTO	31,00	m²	6,02	4,02	R\$311,24
1.4	72089	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO	31,00	m²	6,02	4,02	R\$311,24
1.5	74209/001 C	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (1,80 M X 1,20 M)	2,16	m²	182,34	121,56	R\$656,42
1.6	72133 C	ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - MURETA 1,20 COMPRIMENTO, 1,75M ALTURA.	2,22	m²	116,27	77,51	R\$430,19
1.7	87879 C	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.	10,87	m²	1,69	1,13	R\$30,65
1.8	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM	10,87	m²	22,88	15,26	R\$414,58
1.9	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	3,68	m³	33,51	22,34	R\$205,53
1.10	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE.	3,68	m³	20,32	13,54	R\$124,60
1.11	72133 C	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 12CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - 2 CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60x100cm.	3,50	m²	38,75	25,84	R\$226,07
SERVIÇOS PARTE ELÉTRICA							
2.0							R\$23.770,17
2.1	1091	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR, PARAFUSO E ARROELA	1,00	cj	R\$ 16,32	R\$ 6,53	R\$22,85
2.2	39211	ARRUELAS E BUCHAS 1.1/4", 2" E 3/4"	20,00	cj	R\$ 1,05	R\$ 0,42	R\$29,40
2.3	1019	CABO 35 mm² - 1 KV - EPR OU PVC - FASE CLASSE II ENCORDOAMENTO	87,00	m	R\$ 19,05	R\$ 7,62	R\$2.320,29
2.4	1020	CABO 10 mm² - 1 KV - EPR OU PVC - FASE CLASSE II ENCORDOAMENTO	330,00	m	R\$ 5,92	R\$ 2,37	R\$2.735,04
2.5	995	CABO 16 mm² 1 KV - EPR OU PVC - FASE CLASSE II ENCORDOAMENTO	171,00	m	R\$ 9,08	R\$ 3,63	R\$2.173,75
2.6	1019	CABO 35 mm² 1 KV - EPR OU PVC - NEUTRO COR AZUL CLARO CLASSE II ENCORDOAMENTO	29,00	m	R\$ 19,05	R\$ 7,62	R\$773,43
2.7	1020	CABO 16 mm² 1 KV - EPR OU PVC - NEUTRO COR AZUL CLARO CLASSE II ENCORDOAMENTO	110,00	m	R\$ 5,92	R\$ 2,37	R\$911,68
2.8	995	CABO 16 mm² 1 KV - EPR OU PVC - NEUTRO COR AZUL CLARO CLASSE II ENCORDOAMENTO	57,00	m	R\$ 9,08	R\$ 3,63	R\$724,58
2.9	1020	CABO 10 mm² 1 KV - EPR OU PVC - TERRA COR VERDE CLASSE II ENCORDOAMENTO	25,00	m	R\$ 5,92	R\$ 2,37	R\$207,20
2.10	995	CABO 16 mm² 1 KV - EPR OU PVC - TERRA COR VERDE CLASSE II ENCORDOAMENTO	60,00	m	R\$ 9,08	R\$ 3,63	R\$762,72
2.11	39772	CAIXA DE PASSAGEM NO TETO (30X30 cm)	5,00	pc	R\$ 51,08	R\$ 20,43	R\$357,56
2.12	1062	CAIXA PARA MEDIDOR METÁLICA TIPO III PADRÃO RGE HOMOLOGADO	1,00	pc	R\$ 255,00	R\$ 102,00	R\$357,00
2.13	13396	QUADRO DE DISJUNTOR DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO 100A PARA MINIMO 28 DISJUNTOR E DPS IDR e DISJUNTOR GERAL	2,00	cj	R\$ 602,08	R\$ 240,83	R\$1.685,82
2.14	13395	QUADRO DE DISJUNTOR DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO 100A PARA MINIMO 18 DISJUNTOR, DPS, IDR e DISJUNTOR GERAL	2,00	cj	R\$ 281,32	R\$ 112,53	R\$787,70
2.15	12041	QUADRO DE DISJUNTOR DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO 175A PARA MINIMO 6 DISJUNTOR TRIFÁSICO 4 DPS, IDR e DISJUNTOR GERAL	1,00	cj	R\$ 823,54	R\$ 329,42	R\$1.152,96
2.16	420	CINTA METÁLICA PARA POSTE DT E CANO PCV	3,00	cj	R\$ 17,03	R\$ 6,81	R\$71,53
2.17	14041	CONCRETAGEM 8 CM AO REDOR TUBULAÇÃO SOLO	1,00	m³	R\$ 265,90	R\$ 106,36	R\$372,26
2.18	1539	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO TIP KS - 16 mm²	4,00	pç	R\$ 4,39	R\$ 1,76	R\$24,58
2.19	11854	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO TIP KS - 35 mm²	1,00	pç	R\$ 5,79	R\$ 2,32	R\$8,11
2.20	05609885/000144	CONJUNTO BUCHA-ARRUELA - DUTO AÉREO PERFURADO 100X50 mm 'U' #24	8,00	pc	R\$ 23,00	R\$ 9,20	R\$257,60
2.21	12033	CURVA PVC RIGIDO 180° OU 135° 50mm	1,00	pç	R\$ 7,29	R\$ 2,92	R\$10,21
2.22	05609885/000144	CURVA HORIZONTAL 90 'U' PERFURADO 100X50 mm COM TAMPA	1,00	pc	R\$ 18,00	R\$ 7,20	R\$25,20
2.23	1875	CURVA 90° PVC RIGIDA 50 mm	2,00	pç	R\$ 3,98	R\$ 1,59	R\$11,14
2.24	34653	DISJUNTOR MONOFÁSICO 16A 3 KA CURVA B LINHA BRANCA	9,00	pç	R\$ 8,31	R\$ 3,32	R\$104,71
2.25	34653	DISJUNTOR MONOFÁSICO 20A 3 KA CURVA B LINHA BRANCA	3,00	pç	R\$ 8,31	R\$ 3,32	R\$34,90
2.26	34653	DISJUNTOR MONOFÁSICO 25A 3 KA CURVA B LINHA BRANCA	10,00	pç	R\$ 8,31	R\$ 3,32	R\$116,34
2.27	34653	DISJUNTOR MONOFÁSICO 32A 3 KA CURVA B LINHA BRANCA	4,00	pç	R\$ 8,31	R\$ 3,32	R\$46,54
2.28	2373	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A 5 KA CURVA B LINHA BRANCA	2,00	pç	R\$ 101,86	R\$ 40,74	R\$285,21
2.29	34709	DISJUNTOR TRIFÁSICO 40A 3 KA CURVA B LINHA BRANCA	3,00	pç	R\$ 58,40	R\$ 23,36	R\$245,28
2.30	34709	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A 5 KA CURVA B LINHA BRANCA	4,00	pç	R\$ 58,40	R\$ 23,36	R\$327,04
2.31	34714	DISJUNTOR TRIFÁSICO 63A 5 KA CURVA B LINHA BRANCA	2,00	pç	R\$ 69,75	R\$ 27,90	R\$195,30
2.32	39469	DISP. PROT. SURTO(DPS) CLASSE II 275 V 8/20 S 10KA- 8/20 SEG. 20 KA TENSÃO RESIDUAL 1,4 KV DIM	16,00	pç	R\$ 64,83	R\$ 25,93	R\$1.452,19
2.33	39469	DISP. PROT. SURTO(DPS) CLASSE II 275 V 8/20 S 12KA- 8/20 SEG. 25 KA TENSÃO RESIDUAL 1,6 KV DIM	7,00	pç	R\$ 64,83	R\$ 25,93	R\$635,33
2.34	05609885/000144	ELETROCALHA PERFURADO 'U' - TETO COM TAMPA 100X50 mm #24	15,00	Barra	R\$ 33,90	R\$ 13,56	R\$711,90
2.35	39247	ELETRODUTO FLEXÍVEL - PAREDE LISA INTERNA - PEAD - 1 1/4"	30,00	m	R\$ 2,62	R\$ 1,05	R\$110,04
2.36	2646	ELETRODUTO FLEXÍVEL - PAREDE LISA INTERNA - PEAD - 2"	25,00	m	R\$ 4,32	R\$ 1,73	R\$151,20
2.37	2674	ELETRODUTO PCV RIGIDO 25 mm	3,00	m	R\$ 2,75	R\$ 1,10	R\$11,55
2.38	2680	ELETRODUTO PCV RIGIDO 50 mm	9,00	m	R\$ 6,29	R\$ 2,52	R\$79,25
2.39	42015	FITA INDICADORA DE ELETRICIDADE	13,00	m	R\$ 0,07	R\$ 0,03	R\$1,27
2.41	20111	FITA ISOLANTE COLORIDA (VERMELHA e BRANCA) rolo 5m	2,00	rl	R\$ 7,10	R\$ 2,84	R\$19,88
2.42	404	FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO	20,00	m	R\$ 0,96	R\$ 0,38	R\$26,88
2.43	20111	FITA ISOLANTE PRETA rolo 20m	3,00	rl	R\$ 7,10	R\$ 2,84	R\$29,82
2.44	39456	IDR TRIFÁSICO 4 POLOS 30mA 40A	2,00	pç	R\$ 145,99	R\$ 58,40	R\$408,77
2.45	39457	IDR TRIFÁSICO 4 POLOS 30mA 63A	2,00	pç	R\$ 159,15	R\$ 63,66	R\$445,62
2.46	05609885/000144	LUVA DE ACABAMENTO 100X50mm COM TAMPA	2,00	pc	R\$ 23,00	R\$ 9,20	R\$64,40
2.47	1893	LUVA PVC RIGIDA 50 mm	2,00	pç	R\$ 2,48	R\$ 0,99	R\$6,94
2.48	05609885/000144	ADESIVO IDENTIF. DO QUADRO DE DISJUNTORES	5,00	cj	R\$ 1,00	R\$ 0,40	R\$7,00
2.49	10850	PLAQUETA IDENTIF. PREDIO Nº 368	1,00	cj	R\$ 36,00	R\$ 14,40	R\$50,40
2.50	05609885/000144	ADESIVO IDENTIFICAÇÃO DE DISJUNTORES	92,00	und.	R\$ 1,00	R\$ 0,40	R\$128,80
2.51	05609885/000144	POSTE DE 7,5m DT CONCRETO 200DAN HOMOLOGADO RGE	1,00	pç	R\$ 600,00	R\$ 240,00	R\$840,00
2.52	05609885/000144	TÉ RETO 'U' PERFURADO 100X50mm COM TAMPA 100X50 mm #24	3,00	pç	R\$ 22,00	R\$ 8,80	R\$92,40
2.53	05609885/000144	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO POSTE	1,00	Serv.	R\$ 500,00	R\$ 200,00	R\$700,00
2.54	11991	HASTE DE ATERRAMENTO X 2,40m ALTA CAMADA DE COBRE COM CONECTOR	2,00	und.	R\$ 40,49	R\$ 16,20	R\$113,37
2.55	34643	BALDE DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO D=300 mm	1,00	pç	R\$ 11,50	R\$ 4,60	R\$16,10
2.56	11856	CONECTOR TIPO SAPATA PARA CABO 10 mm²	6,00	m	R\$ 3,74	R\$ 1,50	R\$31,42

2.57	05609885/000144	SUPORTE ELETROCALHA PERFURADO 'U' - 100X50 mm #24	45,00	pç	R\$ 7,90	R\$ 3,16	R\$497,70
2.58							
2.59							
2.60							
2.61							
						SUBTOTAL	R\$26.569,21
						BDI	R\$7.638,65
						ORÇAMENTO COM BDI	R\$34.207,86

Este orçamento foi efetuado com base nos materiais cadastrados no SINAPI, onde existia a mão de obra e material no acumulado foi separado em base de 40% custo para a mão de obra e 60% do custo para o material. Alguns materiais não constavam nesta relação do mês de junho, onde solicitei preços a uma empresa de Cerro Largo, uma de Santa Rosa e outra de Santo Angelo, onde obtive retorno apenas da empresa de Santa Rosa, a qual me orientou e seguiu os preços. Esta separação de 40% e de 60% para o material existe em referência no SINDUSCON, a qual me baseiei.

Aconselhável a instalar um quadro de distribuição provisório, juntamente com extensões, para deixar o posto com energia elétrica, enquanto se efetua o trabalho de reforma em segurança. Alguns serviços deverão ser efetuados apenas com a rede desligada e este desligamento deve ser acertado fora de horário de expediente ou com aceite da secretária.

A entrada de energia foi dimensionada e baseada na carga instalada, conforme norma da RGE padrão GED-13 e não está previsto e não é necessária, a aprovação da mesma na RGE, o que deve ser ligado após o pedido de transferência de local da medição. Até o momento a RGE liga esta carga sem estudo de carga, alterando o procedimento da RGE deve ser encaminhado para análise. Foi prevista a instalação de um quadro de disjuntores junto ao recuo da porta frontal, conforme projeto e depois se deriva um alimentador para cada um dos quatro quadros de distribuição existentes e que serão instalados novos ao lado deles, que deverão ser identificados junto com os disjuntores. Não foi prevista a alteração das demais instalações elétricas internas, pois supõe-se que as mesmas estão adequadas, faltando em uma futura reforma a substituição dos circuitos existentes por novos, assim também o acréscimo deles com a devida separação dos equipamentos que estão ligados em poucos circuitos.

Caibaté, 28 de julho de 2018

Julio Cesar Copetti Engenheiro Eletricista CREA-045.282 jccopetti@gmail.com