



FUMSSAR
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE • SANTA ROSA/RS

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANTA ROSA

ORÇAMENTO DISCRIMINADO Nº44/2018

OBRA:		SUBESTAÇÃO EM POSTE 112,50kVA	BDI =		26,37%					Data: 29-06-2018	
LOCAL:		RUA BOA VISTA 335, BAIRRO CENTRO - SANTA ROSA								Planilha SINAPI 05/2018 sem desoneração	
SINAPI	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	R\$ SINAPI	Pr. UNIT. Material R\$	Pr. UNIT. Mão De obra R\$	Pr. UNIT. Total R\$	Pr. Total Material R\$	Pr. Total Mão De obra R\$	Pr. Total R\$
	1	Construção da Mureta e instalação da Caixa de Medição, instalação da Rede de Tubulação Subterrânea e Caixas de Passagem									
93358	1.1	Escavação manual de valas, material de 1ª categoria h <= 1,50 m	m³	7,00	61	53,95	23,12	77,07	377,65	161,84	539,49
73361	1.2	Preparo mecânico e lançamento manual de concreto ciclópico 1:3:5, com 30% de pedra de mão, cavas até 80cm de largura.	m³	0,85	360,97	319,31	136,84	456,15	271,41	116,31	387,72
72131	1.3	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	9,50	114,27	101,08	43,32	144,40	960,26	411,54	1.371,80
87879	1.4	Chapisco ci-ar 1:3 / 5mm preparo e aplicação	m²	9,60	2,96	2,61	1,12	3,73	25,05	10,75	35,80
87547	1.5	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 10m², espessura de 10mm, com execução de taliscas (concreto)	m²	9,60	16,87	14,92	6,39	21,31	143,23	61,34	204,57
88485	1.6	Fundo selador acrílico em paredes externas, uma demão	m²	9,60	1,81	1,60	0,68	2,28	15,36	6,52	21,88
88489	1.7	Pintura látex acrílica ambientes externos, duas demãos	m²	10,50	10,69	9,45	4,05	13,50	99,22	42,52	141,74
Mercado	1.8	Quadro de medição indireta em baixa tensão, dimensões 1,80x1,50x0,40m, padrão da concessionária RGE	Unid.	1,00	1133,63	1.002,79	429,77	1.432,56	1.002,79	429,77	1.432,56
83450	1.9	Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa	Unid.	2,00	400,15	353,96	151,70	505,66	707,92	303,40	1.011,32
91872	1.10	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1") , instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	6,00	10,88	9,62	4,12	13,74	57,72	24,72	82,44
93009	1.11	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	9,00	15,63	13,82	5,92	19,74	124,38	53,28	177,66
93014	1.12	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	Unid.	4,00	12,47	11,03	4,72	15,75	44,12	18,88	63,00
93020	1.13	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") – fornecimento e instalação. Af_12/2015	Unid.	1,00	19,84	17,55	7,52	25,07	17,55	7,52	25,07
74166/001	1.14	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa h= 60cm - Fornecimento e instalação	Unid.	2,00	207,73	183,75	78,75	262,50	367,50	157,50	525,00
93012	1.15	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	15,00	39,75	35,16	15,06	50,22	527,40	225,90	753,30
93017	1.16	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	Unid.	7,00	34,28	30,32	12,99	43,31	212,24	90,93	303,17



FUMSSAR

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE - SANTA ROSA/RS

93026	1.17	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4") – fornecimento e instalação. Af_12/2015	Unid.	3,00	R\$ 56,62	50,08	21,46	71,54	150,24	64,38	214,62
		Subtotal							5.104,04	2.187,10	7.291,14
	2	Montagem da Subestação, Caixa de Medição, Quadro de Distribuição, Sistema de Aterramento e Instalação de Condutores									
Mercado	2.1	Poste de concreto tronco cônico 12 metros 600 daN	Unid.	1,00	1.193,40	1.508,09	0,00	1.508,09	1.508,09	0,00	1.508,09
Mercado	2.2	Cruzeta polimérica 2000mm	Unid.	4,00	100,00	126,37	0,00	126,37	505,48	0,00	505,48
Mercado	2.3	Isolador polimérico 25kV	Unid.	3,00	91,00	114,99	0,00	114,99	344,97	0,00	344,97
Mercado	2.4	Isolador de suspensão polimérico 25 KV	Unid.	3,00	69,79	88,19	0,00	88,19	264,57	0,00	264,57
Mercado	2.5	Sela para cruzeta	Unid.	4,00	13,20	16,68	0,00	16,68	66,72	0,00	66,72
Mercado	2.6	Cabo de alumínio coberto XLPE, 16mm², isolação para 15/25kv	m	12,00	18,92	23,90	0,00	23,90	286,80	0,00	286,80
Mercado	2.7	Parafuso francês M16x150mm	Unid.	4,00	5,50	6,95	0,00	6,95	27,80	0,00	27,80
Mercado	2.8	Parafuso francês M16x75mm	Unid.	12,00	2,32	2,93	0,00	2,93	35,16	0,00	35,16
Mercado	2.9	Arruela quadrada 50x50 furo 18mm	Unid.	47,00	0,95	1,20	0,00	1,20	56,40	0,00	56,40
Mercado	2.10	Porca quadrada M-16mm	Unid.	34,00	1,38	1,74	0,00	1,74	59,16	0,00	59,16
Mercado	2.11	Parafuso de maquina M16x125mm	Unid.	8,00	4,95	6,25	0,00	6,25	50,00	0,00	50,00
Mercado	2.12	Parafuso de maquina M16x350mm	Unid.	6,00	6,38	8,06	0,00	8,06	48,36	0,00	48,36
Mercado	2.13	Parafuso de maquina M16x500mm	Unid.	4,00	9,68	12,23	0,00	12,23	48,92	0,00	48,92
Mercado	2.14	Mão francesa 619mm	Unid.	8,00	8,65	10,93	0,00	10,93	87,44	0,00	87,44
Mercado	2.15	Cinta circular 200mm	Unid.	1,00	20,60	26,03	0,00	26,03	26,03	0,00	26,03
Mercado	2.16	Cinta circular 210mm	Unid.	1,00	21,00	26,53	0,00	26,53	26,53	0,00	26,53
Mercado	2.17	Cinta circular 220mm	Unid.	1,00	21,65	27,35	0,00	27,35	27,35	0,00	27,35
Mercado	2.18	Cinta circular 230mm	Unid.	1,00	24,90	31,46	0,00	31,46	31,46	0,00	31,46
Mercado	2.19	Cinta circular 260mm	Unid.	1,00	26,80	33,86	0,00	33,86	33,86	0,00	33,86
Mercado	2.20	Cinta circular 280mm	Unid.	1,00	30,72	38,82	0,00	38,82	38,82	0,00	38,82
Mercado	2.21	Cinta circular 300mm	Unid.	1,00	32,50	41,07	0,00	41,07	41,07	0,00	41,07
Mercado	2.22	Cinta circular 350mm	Unid.	1,00	37,17	46,97	0,00	46,97	46,97	0,00	46,97
Mercado	2.23	Cinta circular 390mm	Unid.	1,00	59,83	75,60	0,00	75,60	75,60	0,00	75,60
Mercado	2.24	Cinta circular 110mm	Unid.	5,00	21,50	27,16	0,00	27,16	135,80	0,00	135,80
4273	2.25	Para-raios de distribuição tipo polimérico, classe de tensão 25kV , corrente nominal de descarga 10kA	Unid.	3,00	377,00	476,41	0,00	476,41	1.429,23	0,00	1.429,23
7619	2.26	Transformador distribuição 112,50kVA, trifásico, 60hz, classe 25kV, imerso em óleo mineral, para instalação em poste, tensão nominal de 23,1 kV, tensão secundaria de 380/220V .	Unid.	1,00	9.452,55	11.945,18	0,00	11.945,18	11.945,18	0,00	11.945,18
21132	2.27	Eletroduto ferro galv. ou zinco eletrolítico pesado parede 2,25mm - 4" NBR 13057	m	9,00	90,58	114,46	0,00	114,46	1.030,14	0,00	1.030,14



FUMSSAR

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE • SANTA ROSA/RS

2641	2.28	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	Unid.	4,00	22,41	28,31	0,00	28,31	113,24	0,00	113,24
2621	2.29	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 100 mm (4")	Unid.	1,00	127,30	160,86	0,00	160,86	160,86	0,00	160,86
39216	2.30	Arruela em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	Unid.	4,00	5,69	7,19	0,00	7,19	28,76	0,00	28,76
39182	2.31	Bucha em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	Unid.	4,00	7,04	8,89	0,00	8,89	35,56	0,00	35,56
1051	2.32	Cabeçote para entrada de linha de alimentação para eletroduto, em liga de alumínio com acabamento anti corrosivo, com fixação por encaixe liso de 360 graus, de 4"	Unid.	1,00	R\$ 42,13	53,23	0,00	53,23	53,23	0,00	53,23
13343	2.33	Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contam três fixadores e um rolo de fita de 3 m em aço carbono	Unid.	3,00	R\$ 21,02	26,56	0,00	26,56	79,68	0,00	79,68
868	2.34	Cabo de cobre nu 25 mm2	m	15,00	11,46	14,48	0,00	14,48	217,20	0,00	217,20
863	2.35	Cabo de cobre nu 35 mm2	m	10,00	15,83	20,00	0,00	20,00	200,00	0,00	200,00
867	2.36	Cabo de cobre nu 50 mm2	m	25,00	22,05	27,86	0,00	27,86	696,50	0,00	696,50
34643	2.37	Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm	Unid.	2,00	11,50	14,53	0,00	14,53	29,06	0,00	29,06
3380	2.38	Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector	Unid.	5,00	37,50	47,38	0,00	47,38	236,90	0,00	236,90
Mercado	2.39	Caixa de Proteção para TC, dimensões 200x750x600mm, padrão da concessionária RGE	Unid.	1,00	210,29	265,74	0,00	265,74	265,74	0,00	265,74
Mercado	2.40	Caixa de proteção dos bornes do medidor, dimensões 90x300x250mm, padrão da concessionária RGE	Unid.	2,00	46,08	58,23	0,00	58,23	116,46	0,00	116,46
1550	2.41	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 25 mm2	Unid.	5,00	4,63	5,85	0,00	5,85	29,25	0,00	29,25
11854	2.42	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 35 mm2	Unid.	2,00	5,79	7,31	0,00	7,31	14,62	0,00	14,62
1562	2.43	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 50 mm2	Unid.	8,00	9,35	11,81	0,00	11,81	94,48	0,00	94,48
11864	2.44	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 95 mm2	Unid.	2,00	18,34	23,17	0,00	23,17	46,34	0,00	46,34
Mercado	2.45	Placa de advertência na porta da caixa de medição	Unid.	1,00	44,00	55,60	0,00	55,60	55,60	0,00	55,60
2374	2.46	Disjuntor trifásico caixa moldada 175A, 600V, 12kA.	Unid.	2,00	338,57	427,85	0,00	427,85	855,70	0,00	855,70
35653	2.47	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 10A	Unid.	1,00	7,79	9,84	0,00	9,84	9,84	0,00	9,84
12147	2.48	Tomada 2p+t 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4" x 2" (caixa + modulo)	Unid.	1,00	11,92	15,06	0,00	15,06	15,06	0,00	15,06
989	2.49	Cabo de cobre, rígido, classe 2, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 95 mm2	m	160,00	46,64	58,93	0,00	58,93	9.428,80	0,00	9.428,80
1007	2.50	Cabo de cobre rígido, classe 2, isolamento em PVC, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, diâmetro 50 mm2	m	32,00	24,93	31,50	0,00	31,50	1.008,00	0,00	1.008,00
1590	2.51	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 95 mm2, com 1 furo de fixação	Unid.	18,00	9,84	12,43	0,00	12,43	223,74	0,00	223,74
1588	2.52	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 50 mm2, com 1 furo de fixação	Unid.	2,00	5,42	6,84	0,00	6,84	13,68	0,00	13,68
1587	2.53	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 35 mm2, com 1 furo de fixação	Unid.	2,00	3,95	4,99	0,00	4,99	9,98	0,00	9,98
Mercado	2.54	Suporte para transformador em poste de concreto circular	Unid.	2,00	71,72	90,63	0,00	90,63	181,26	0,00	181,26
Mercado	2.55	Suporte I p/ para raio	Unid.	3,00	21,71	27,43	0,00	27,43	82,29	0,00	82,29



FUMSSAR

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE - SANTA ROSA/RS

Mercado	2.56	Grampo de cerca galvanizado 19x11	kg	0,20	11,00	13,90	0,00	13,90	2,78	0,00	2,78
20111	2.57	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 V, em rolo de 19 mm x 20 m	Unid.	1,00	6,00	7,58	0,00	7,58	7,58	0,00	7,58
Mercado	2.58	Fita isolante colorida 10m	Unid.	4,00	5,50	6,95	0,00	6,95	27,80	0,00	27,80
21134	2.59	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semipesado, diâmetro 2", parede de 1,20 mm	m	6,00	30,27	38,25	0,00	38,25	229,50	0,00	229,50
2643	2.60	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 50 mm (2")	Unid.	1,00	6,39	8,07	0,00	8,07	8,07	0,00	8,07
1100	2.61	Cabeçote para entrada de linha de alimentação para eletroduto, em liga de alumínio com acabamento anti corrosivo, com fixação por encaixe liso de 360 graus, de 2"	Unid.	1,00	10,03	12,67	0,00	12,67	12,67	0,00	12,67
Mercado	2.62	Mão de obra (serviços de montagem das instalações elétricas, inclusive serviço de guindaste)	Unid.	1,00	4.000,00	0,00	5.054,80	5.054,80	0,00	5.054,80	5.054,80
		Subtotal							32.868,14	5.054,80	37.922,94
	3	Demolição da Entrada de Energia Elétrica em Baixa Tensão e Remoção dos Condutores Inativos.									
97624	3.1	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	1,50	75,29	66,60	28,54	95,14	99,90	42,81	142,71
72887	3.2	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada m³ x km	m³ x km	30,00	1,12	0,99	0,42	1,41	29,70	12,60	42,30
72897	3.3	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m³	1,50	19,93	17,62	7,55	25,17	26,43	11,32	37,75
5928	3.4	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 cv - CHP diurno. Af_06/2014	h	1,00	140,62	124,39	53,31	177,70	124,39	53,31	177,70
88286	3.5	Motorista operador de munck com encargos complementares	h	1,00	21,22	18,77	8,04	26,81	18,77	8,04	26,81
88247	3.6	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4,00	14,51	12,83	5,50	18,33	51,32	22,00	73,32
88264	3.7	Eletricista com encargos complementares	h	4,00	19,08	16,87	7,23	24,10	67,48	28,92	96,40
		Subtotal							417,99	179,00	596,99
		TOTAL GERAL							38.390,17	7.420,90	45.811,07
		Nos serviços estão inclusos:	BDI 26,37%								
		Preços base tabela SINAPI/05-2018									
		PREÇO MÁXIMO ACEITÁVEL (GLOBAL E UNITÁRIO) PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS LISTADOS.									

RES. TÉCNICO: _____