

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA
CNPJ: 88.488.366/0001-00



Obra
Reforma Elétrica EMEF Sérgio Lopes 2024-01

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Rio Grande do Sul
SBC - 01/2024 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2023 - Sergipe

B.D.I.
23,40%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,77%
Mensalista: 69,88%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quan t.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1		Eletrodutos/eletrocalhas e acessórios de uso geral									81.113,48
1.1	95801 SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (3/4")	UN	400	42,42	20,35	31,99	52,34	8.140,00	12.796,00	20.936,00
1.2	95802 SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1")	UN	30	52,37	26,68	37,94	64,62	800,40	1.138,20	1.938,60
1.3	95803 SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1 1/4")	UN	4	76,89	35,54	59,34	94,88	142,16	237,36	379,52
1.4	061232 SBC	CONDULETE ALUMINIO ""X"" 2"" COM TAMPA	UN	4	74,87	24,59	67,79	92,38	98,36	271,16	369,52
1.5	PMSM0722 Próprio	Curva 90 graus de eletroduto de aço galvanizado 3/4" Base SINAPI 91890	UN	150	16,02	8,13	11,63	19,76	1.219,50	1.744,50	2.964,00
1.6	PMSM0807 Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, (1") (Base SINAPI)	UN	20	24,68	13,85	16,60	30,45	277,00	332,00	609,00
1.7	PMSM0826 Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, (1 1/4") (Base SINAPI)	UN	2	37,99	13,85	33,02	46,87	27,70	66,04	93,74
1.8	PMSM0809 Próprio	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, (2") (Base SINAPI)	UN	2	56,76	13,85	56,19	70,04	27,70	112,38	140,08
1.9	95749 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (3/4"), APARENTE	M	420	39,25	18,29	30,14	48,43	7.681,80	12.658,80	20.340,60
1.10	95746 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1"), APARENTE	M	60	41,61	14,76	36,58	51,34	885,60	2.194,80	3.080,40
1.11	061068 SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 32mm 1.1/4"	M	24	80,27	26,77	72,28	99,05	642,48	1.734,72	2.377,20
1.12	PMSM 1171 Próprio	Eletroduto de aço galvanizado 2", aparente	M	15	107,09	16,69	115,45	132,14	250,35	1.731,75	1.982,10
1.13	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	M	100	10,36	6,80	5,98	12,78	680,00	598,00	1.278,00
1.14	91836 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM FORRO	M	30	23,12	12,50	16,03	28,53	375,00	480,90	855,90
1.15	91840 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), INSTALADO EM FORRO	M	20	23,81	13,41	15,97	29,38	268,20	319,40	587,60
1.16	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC	UN	18	11,67	8,47	5,93	14,40	152,46	106,74	259,20
1.17	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE	UN	8	16,11	11,26	8,61	19,87	90,08	68,88	158,96
1.18	PMSM 1169 Próprio	Eletrocalha metálica perfurada 100x50 mm, com tampa e mão francesa	M	70	112,35	25,40	113,23	138,63	1.778,00	7.926,10	9.704,10
1.19	063052 SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	7	49,05	26,71	33,81	60,52	186,97	236,67	423,64
1.20	7384 ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm	m	10	24,61	14,21	16,15	30,36	142,10	161,50	303,60
1.21	9533 ORSE	Flange de ligação 100x50mm para eletrocalha metálica	un	3	16,62	9,46	11,04	20,50	28,38	33,12	61,50
1.22	8113 ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	un	3	27,42	9,46	24,37	33,83	28,38	73,11	101,49
1.23	12530 ORSE	Tampa de encaixe 100mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica	un	3	15,81	2,35	17,15	19,50	7,05	51,45	58,50
1.24	8221 ORSE	Cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1	43,19	9,46	43,83	53,29	9,46	43,83	53,29
1.25	063756 SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	23	10,23	7,76	4,86	12,62	178,48	111,78	290,26
1.26	063754 SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1""	UN	4	10,23	7,76	4,86	12,62	31,04	19,44	50,48
1.27	063613 SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2""	UN	1	13,58	7,76	8,99	16,75	7,76	8,99	16,75
1.28	PMSM 1115 Próprio	Tampão PVC p/ condutele múltiplo 3/4"	un	900	0,66	0,50	0,31	0,81	450,00	279,00	729,00
1.29	PMSM 1116 Próprio	Tampão PVC p/ condutele múltiplo 1"	un	70	0,72	0,50	0,38	0,88	35,00	26,60	61,60
1.30	PMSM 1117 Próprio	Conector adaptador unidut multiplo 3/4"	un	600	4,44	2,35	3,12	5,47	1.410,00	1.872,00	3.282,00
1.31	PMSM 1118 Próprio	Conector unidut reto 1"	un	50	4,81	2,35	3,58	5,93	117,50	179,00	296,50
1.32	005639 SBC	UNIDUT ALUMINIO DE PRESSAO MULTIPLA 1.1/4"	UN	4	5,74	0,00	7,08	7,08	0,00	28,32	28,32
1.33	12843 ORSE	Luva sem rosca UNIDUT ø=2 " C- PB un	un	4	11,90	0,00	14,68	14,68	0,00	58,72	58,72
1.34	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	358,22	67,86	374,18	442,04	203,58	1.122,54	1.326,12
1.35	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36	109,16	132,31	2,39	134,70	4.763,16	86,04	4.849,20
2		Cabos e Fios (condutores)									31.297,30
2.1	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	1000	2,91	1,15	2,44	3,59	1.150,00	2.440,00	3.590,00
2.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	1500	4,21	1,45	3,74	5,19	2.175,00	5.610,00	7.785,00
2.3	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	450	6,52	1,96	6,08	8,04	882,00	2.736,00	3.618,00
2.4	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	80	9,09	2,58	8,63	11,21	206,40	690,40	896,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA
CNPJ: 88.488.366/0001-00



Obra
Reforma Elétrica EMEF Sérgio Lopes 2024-01

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Rio Grande do Sul
SBC - 01/2024 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2023 - Sergipe

B.D.I.
23,40%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,77%
Mensalista: 69,88%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quan t.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
2.5	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	500	15,70	3,85	15,52	19,37	1.925,00	7.760,00	9.685,00
2.6	92982 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	150	16,11	0,64	19,23	19,87	96,00	2.884,50	2.980,50
2.7	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	60	37,04	3,53	42,17	45,70	211,80	2.530,20	2.742,00
3		Interruptores e Tomadas									6.291,39
3.1	PMSM0727 Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, SOBREPOR (CAIXA + MODULO)	UN	7	29,71	12,78	23,88	36,66	89,46	167,16	256,62
3.2	PMSM0728 Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, SOBREPOR (CAIXA + 2 MODULOS)	UN	7	33,34	12,78	28,36	41,14	89,46	198,52	287,98
3.3	PMSM0829 Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, SOBREPOR (CAIXA + 3 MODULOS)	UN	2	39,14	12,78	35,51	48,29	25,56	71,02	96,58
3.4	062193 SBC	INTERRUPTOR SIMPLES+1 TOMADA 2P+T 10A	UN	1	36,14	20,57	24,02	44,59	20,57	24,02	44,59
3.5	PMSM0888 Próprio	Tomada de sobrepor 2P + T - 10A	UN	20	49,61	26,81	34,40	61,21	536,20	688,00	1.224,20
3.6	PMSM0889 Próprio	Tomada de sobrepor 2P + T - 20A	UN	36	50,03	31,89	29,84	61,73	1.148,04	1.074,24	2.222,28
3.7	PMSM0729 Próprio	Tomada dupla de sobrepor, 2P+T, 10A	un	35	47,46	25,40	33,16	58,56	889,00	1.160,60	2.049,60
3.8	7811 ORSE	Interruptor com controle para ventilador de teto	un	2	44,39	23,69	31,08	54,77	47,38	62,16	109,54
4		Dispositivos de Proteção									10.701,92
4.1	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UN	4	11,52	2,40	11,81	14,21	9,60	47,24	56,84
4.2	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UN	16	12,86	3,35	12,51	15,86	53,60	200,16	253,76
4.3	93657 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A	UN	5	14,43	4,61	13,19	17,80	23,05	65,95	89,00
4.4	93658 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A	UN	2	20,71	6,85	18,70	25,55	13,70	37,40	51,10
4.5	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A	UN	8	92,05	28,83	84,75	113,58	230,64	678,00	908,64
4.6	00034714 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	UN	2	66,32	0,00	81,83	81,83	0,00	163,66	163,66
4.7	PMSM0830 Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A	UN	1	487,55	28,85	572,78	601,63	28,85	572,78	601,63
4.8	PMSM0052 Próprio	DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	un	3	97,96	6,74	114,14	120,88	20,22	342,42	362,64
4.9	EPMSM0010 Próprio	DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	8	173,95	50,82	163,83	214,65	406,56	1.310,64	1.717,20
4.10	EPMSM0011 Próprio	DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	5	176,11	50,82	166,49	217,31	254,10	832,45	1.086,55
4.11	101878 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 18 DISJUNTORES COM BARRAMENTO, DE SOBREPOR, METÁLICO	UN	2	561,47	77,39	615,46	692,85	154,78	1.230,92	1.385,70
4.12	PMSM0050 Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 24 DISJUNTORES COM BARRAMENTO, DE SOBREPOR, METÁLICO	un	4	496,40	67,32	545,23	612,55	269,28	2.180,92	2.450,20
4.13	10423 ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro	un	1	688,50	0,00	849,60	849,60	0,00	849,60	849,60
4.14	10693 ORSE	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	6	97,98	0,00	120,90	120,90	0,00	725,40	725,40
5		Iluminação e Acessórios									9.672,76
5.1	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	3	21,70	6,76	20,01	26,77	20,28	60,03	80,31
5.2	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED	UN	23	34,09	20,18	21,88	42,06	464,14	503,24	967,38
5.3	PMSM0372 Próprio	LUMINARIA REFLETOR LED 30 W, LUZ BRANCA, COM GRADE DE PROTEÇÃO	UN	9	42,68	11,21	41,45	52,66	100,89	373,05	473,94
5.4	EPMSM0155 Próprio	LUMINARIA REFLETOR LED 50 W, LUZ BRANCA, COM GRADE DE PROTEÇÃO	UN	7	46,46	11,21	46,12	57,33	78,47	322,84	401,31
5.5	101632 SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W	UN	9	41,90	0,84	50,86	51,70	7,56	457,74	465,30
5.6	97598 SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO	UN	6	73,01	14,16	75,93	90,09	84,96	455,58	540,54
5.7	PMSM 1143 Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED 18/20 W	un	50	85,57	15,23	90,36	105,59	761,50	4.518,00	5.279,50
5.8	100903 SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13	UN	8	28,63	9,33	25,99	35,32	74,64	207,92	282,56
5.9	PMSM1215 Próprio	Grade de proteção para refletor	un	16	59,87	25,40	48,47	73,87	406,40	775,52	1.181,92
6		Aterramento									4.862,21

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA
CNPJ: 88.488.366/0001-00



Obra
Reforma Elétrica EMEF Sérgio Lopes 2024-01

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Rio Grande do Sul
SBC - 01/2024 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2023 - Sergipe

B.D.I. 23,40%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,77%
Mensalista: 69,88%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quan t.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
6.1	96977 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR	M	12	55,43	1,67	66,73	68,40	20,04	800,76	820,80
6.2	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8	UN	3	102,99	12,61	114,47	127,08	37,83	343,41	381,24
6.3	681 ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	3	6,27	1,35	6,38	7,73	4,05	19,14	23,19
6.4	PMSM0731 Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, DIÂMETRO = 0,3 M - Base SINAPI 98111	UN	3	116,75	9,61	134,45	144,06	28,83	403,35	432,18
6.5	97881 SINAPI	CAIXA ENTERRADA, EM CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3M	UN	1	131,92	26,21	136,57	162,78	26,21	136,57	162,78
6.6	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	8	86,95	81,12	26,17	107,29	648,96	209,36	858,32
6.7	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	m³	8	52,72	49,18	15,87	65,05	393,44	126,96	520,40
6.8	SMU0005 Próprio	CONCRETO EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	m³	1	378,97	87,03	380,61	467,64	87,03	380,61	467,64
6.9	PMSM1226 Próprio	Grade de ferro 42x65 cm, com cadeado padrão RGE 45 mm	un	2	484,47	187,78	410,05	597,83	375,56	820,10	1.195,66
7		ACABAMENTO									5.835,40
7.1	97660 SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	200	0,68	0,64	0,19	0,83	128,00	38,00	166,00
7.2	97661 SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M	3000	0,73	0,69	0,21	0,90	2.070,00	630,00	2.700,00
7.3	97664 SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	100	1,63	1,56	0,45	2,01	156,00	45,00	201,00
7.4	97665 SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	200	1,85	1,76	0,52	2,28	352,00	104,00	456,00
7.5	89048 SINAPI	SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, PAREDES INTERNAS (fechar buracos)	m²	25	38,09	22,55	24,45	47,00	563,75	611,25	1.175,00
7.6	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	40	15,33	4,34	14,57	18,91	173,60	582,80	756,40
7.7	PMSM 1142 Próprio	Tampa cega redonda (tapar buracos na parede)	un	50	6,18	2,72	4,90	7,62	136,00	245,00	381,00
Totais									49.292,04	99.414,43	148.706,47
Total sem BDI									120.541,71		
Total do BDI									28.164,76		
Total Geral									148.706,47		

22/01/24

Guilherme Gindri Pereira
Engenheiro Eletricista

Lúcia Rejane Madruga
Secretária de Município da Educação – Portaria nº 506/2018