

Governo do Estado de Rio Grande do Sul  
 Prefeitura Municipal de Santo Cristo

## Orçamento Analítico

Obra: Ampliação e reforma do EMEF Santa Maria  
 Localização: Bom Princípio Baixo, SN, Interior - Santo Cristo/RS  
 Município: Santo Cristo/RS  
 Data: Maio/2026

ART: 14373053  
 Área a ampliar 110,08m<sup>2</sup>  
 Área total 1195,30m<sup>2</sup>  
 BDI (execução): 25,00%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO (R\$)
<b>1.1</b>	<b>Serviços preliminares</b>								
1.1.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira com dimensões igual a 1,20x2,00.	m <sup>2</sup>	2,40	495,57	25,00%	619,46	1.486,70
1.1.2	SINAPI	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20m) com trator de esteiras.	m <sup>2</sup>	110,47	0,71	25,00%	0,88	97,21
1.1.3	SINAPI	99059	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleteadas a cada 2,0m - 2 utilizações .	m	41,47	65,20	25,00%	81,50	3.379,80
<b>TOTAL PARA O ITEM SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>4.963,71</b>
<b>1.2</b>	<b>Demolição e remoção</b>								
1.2.1	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria com blocos furados , sem reaproveitamento.	m <sup>3</sup>	24,14	65,09	25,00%	81,36	1.964,03
1.2.2	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	77,57	10,87	25,00%	13,58	1.053,40
1.2.3	SINAPI	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	115,30	28,08	25,00%	35,10	4.047,03
1.2.4	SINAPI	97631	Demolição de reboco, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	1.122,65	13,04	25,00%	16,30	18.299,19
1.2.5	SINAPI	97647	Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	1.388,34	4,04	25,00%	5,05	7.011,11
1.2.6	SINAPI	100981	Carga, manobra e descarga de entulho de caminhão basculante 6m <sup>2</sup> - Carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,8m <sup>3</sup> /111hp) e descarga livre.	m <sup>3</sup>	191,03	10,57	25,00%	13,21	2.523,50
1.2.7	SINAPI	97652	Remoção de tesouras de madeira, com vão maior ou igual a 8m, de forma manual, sem reaproveitamento;	unid	81,00	215,13	25,00%	268,91	21.781,71
1.2.8	SINAPI	97643	Remoção de piso de madeira, inclusive estrutura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	230,83	28,73	25,00%	35,91	8.289,10
1.2.9	SINAPI	97640	Remoção de forro de PVC existente, de forma manual sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	756,94	2,31	25,00%	2,88	2.179,98
<b>TOTAL PARA O ITEM REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO</b>									<b>67.149,05</b>
<b>1.3</b>	<b>Infraestrutura (Pátio coberto)</b>								
<b>1.3.1</b>	<b>Blocos de coroamento e estaca</b>								
1.3.1.1	SINAPI	96523	Escavação manual para blocos de coroamento ou sapata, inclusive escavação para colocação de formas.	m <sup>3</sup>	0,69	106,47	25,00%	133,08	91,82
1.3.1.2	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m <sup>3</sup>	0,06	30,90	25,00%	38,62	2,31
1.3.1.3	SINAPI	96543	Armação de sapatas, utilizando aço CA-60 de Ø5.0mm - montagem.	kg	3,63	20,92	25,00%	26,15	94,92
1.3.1.4	SINAPI	96546	Armação de sapatas, utilizando aço CA-50 de Ø10.0mm - montagem.	kg	105,06	14,52	25,00%	18,15	1.906,83

1.3.1.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU025094		Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 30cm de diâmetro, concreto lançado manualmente (Exclusive mobilização e desmobilização)	m	36,00	115,56	25,00%	144,45	5.200,20
1.3.1.6	SINAPI	96557	Concretagem de sapatas, FCK = 30MPa, com uso de bomba, inclusive lançamento, adensamento e acabamento.	m³	0,63	781,62	25,00%	977,02	615,52
<b>Total para blocos de coroamento e estaca</b>									<b>7.911,60</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Contrapiso armado (Pátio Coberto)</b>								
1.3.2.1	SINAPI	105558	Execução e compactação de camada final de aterro, com solo predominantemente argiloso, em camadas com espessura de 15cm - Altura total 30cm - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	m³	16,57	14,96	25,00%	18,70	309,85
1.3.2.2	SINAPI	96397	Construção de base e sub-base para pavimentação de brita graduada simples tratada com cimento, com espessura de 15cm - Exclusive carga e transporte.	m³	16,57	251,23	25,00%	314,03	5.203,47
1.3.2.3	SINAPI	94994	Execução de passeio (calçada) ou piso com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8cm, armado.	m²	102,55	102,01	25,00%	127,51	13.076,15
1.3.2.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026129		Revestimento em porcelanato barcelona Plata IN 84x84 - Delta ou similar, esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, assentado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte com cor a definir pela PMSC.	m²	110,09	149,97	25,00%	187,46	20.637,47
<b>Total para contrapiso armado (Pátio Coberto)</b>									<b>39.226,94</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM INFRAESTRUTURA</b>									<b>47.138,54</b>
<b>1.4</b>	<b>Estrutura metálica</b>								
<b>1.4.1</b>	<b>Cobertura, pilares e telhamento do pátio coberto</b>								
1.4.1.1	SINAPI	104314	Trama de aço composta por terças para telhados de até duas águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacustica, inclusive perfis para treliça de sustentação fixada no chão, placas de base, parafusos, solda, transporte, exclusive pintura.	kg	2.872,40	11,91	25,00%	14,88	42.741,31
1.4.1.2	SINAPI	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica E=30mm, com até duas águas, incluso içamento.	m²	110,09	162,41	25,00%	203,01	22.349,37
1.4.1.3	SINAPI	94213	em estrutura metálica existente, inclusive parafusos, arremates e instalação.	m²	26,52	58,41	25,00%	73,01	1.936,22
1.4.1.4	SINAPI	100746	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica, duas demãos.	m²	129,00	26,87	25,00%	33,58	4.331,82
<b>Total para cobertura, pilares e telhamento do pátio coberto</b>									<b>71.358,72</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM ESTRUTURA METÁLICA</b>									<b>71.358,72</b>
<b>1.5</b>	<b>Sistema preventivo contra incêndio</b>								
1.5.1	SINAPI	101908	Extintor de incêndio portátil com carga PQS de 4Kg, classe BC - Fornecimento e instalação.	unid	5,00	230,50	25,00%	288,12	1.440,60
1.5.2	SINAPI	97599	Luminária de emergência, com 30 LEDES, sem reator - Fornecimento e instalação.	unid	25,00	19,42	25,00%	24,27	606,75
1.5.3	SINAPI	94498	Registro de esfera para gás de GLP - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	198,96	25,00%	248,70	248,70
1.5.4	SINAPI	92688	Tube de aço galvanizado com cosutura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub ramais de gás - Fornecimento e instalação.	m	3,00	40,18	25,00%	50,22	150,66
1.5.5	ORSE	8058	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	unid	1,00	493,32	25,00%	616,65	616,65
1.5.6	SINAPI	103029	Registro ou regulador de gás de cozinha - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	61,63	25,00%	77,03	77,03
1.5.7	ORSE	12895	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	unid	20,00	14,33	25,00%	17,91	358,20
1.5.8	ORSE	7861	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incendio	unid	3,00	158,94	25,00%	198,67	596,01

1.5.9	ORSE	11824	Sirene audiovisual, sistema convencional, fornecimento e instalação.	unid	3,00	238,20	25,00%	297,75	893,25
1.5.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026135		Ventilação permanente circular Ø12 cm para ambiente com GLP, em alumínio/PVC com tela de proteção, inclusive fixação com buchas e parafusos, selante, arremates, fornecimento e instalação.	unid	1,00	54,67	25,00%	68,33	68,33
1.5.11	ORSE	7369	Laje maciça de concreto armado para cobertura de central GLP, espessura 10 cm, inclusive formas, armadura, concretagem, desforma e acabamento.	m³	0,12	2.434,89	25,00%	3.043,61	365,23
1.5.12	SINAPI	101155	Alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 15x30x60cm (espessura 15cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	5,82	203,37	25,00%	254,21	1.479,50
1.5.13	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto internasm com colher de pedreiro, inclusive argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	11,65	4,91	25,00%	6,13	71,41
1.5.14	SINAPI	87529	Massa única, para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	11,65	38,55	25,00%	48,18	561,29
1.5.15	SINAPI	88415	Aplicação manual de fundo preparador para paredes novas.	m²	11,65	4,44	25,00%	5,55	64,65
<b>TOTAL PARA O ITEM SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>									<b>7.598,26</b>
<b>1.6</b>	<b>Instalações hidrossanitárias</b>								
<b>1.6.1</b>	<b>Instalações sanitárias e tratamento de esgoto (Fornecimento e instalação)</b>								
1.6.1.1	SINAPI	89744	Joelho 90° em PVC, SN, para esgoto predial, Ø100mm, inclusive junta elástica.	unid	10,00	30,66	25,00%	38,32	383,20
1.6.1.2	SINAPI	103984	Joelho 90° em PVC, SN, para esgoto predial, Ø50mm, inclusive junta elástica.	unid	10,00	22,73	25,00%	28,41	284,10
1.6.1.3	SINAPI	103980	Joelho 90° em PVC, soldável, Ø40mm, instalado em ramal de descarga ou de esgoto sanitário.	unid	17,00	20,64	25,00%	25,80	438,60
1.6.1.4	SINAPI	104063	Curva longa, 45 graus, pvc ocre, junta elástica, dn 100 mm, para coletor predial de esgoto.	unid	2,00	80,22	25,00%	100,27	200,54
1.6.1.5	SINAPI	89531	Joelho 45° em PVC, soldável, Ø100mm, instalado em ramal de descarga ou de esgoto sanitário.	unid	4,00	43,05	25,00%	53,81	215,24
1.6.1.6	SINAPI	103981	Joelho 45° em PVC, soldável, Ø40mm, instalado em ramal de descarga ou de esgoto sanitário.	unid	10,00	20,72	25,00%	25,90	259,00
1.6.1.7	SINAPI	89732	Joelho 45° em PVC, soldável, Ø50mm, instalado em ramal de descarga ou de esgoto sanitário.	unid	5,00	17,28	25,00%	21,60	108,00
1.6.1.8	SINAPI	89797	Junção simples, PVC, série normal para esgoto predial, Ø100x100mm, inclusive junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	1,00	58,44	25,00%	73,05	73,05
1.6.1.9	SINAPI	104345	Junção simples, PVC, série normal para esgoto predial, Ø100x50mm, inclusive junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	3,00	48,61	25,00%	60,76	182,28
1.6.1.10	SINAPI	104344	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, Ø100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	1,00	46,07	25,00%	57,58	57,58
1.6.1.11	SINAPI	89796	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, Ø100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	1,00	48,57	25,00%	60,71	60,71
1.6.1.12	SINAPI	89825	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, Ø50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	unid	3,00	19,30	25,00%	24,12	72,36

1.6.1.13	SINAPI	89778	Luva simples, em PVC rígido soldável, SN, para esgoto predial Ø100mm, inclusive junta elástica - Fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	15,00	21,08	25,00%	26,35	395,25
1.6.1.14	SINAPI	89753	Luva simples, em PVC rígido soldável, SN, para esgoto predial Ø50mm, inclusive junta elástica - Fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	unid	8,00	10,89	25,00%	13,61	108,88
1.6.1.15	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024041		Ralo sifonado de PVC com grelha - 150x150x50mm - Fornecimento e instalação.	unid	5,00	33,53	25,00%	41,91	209,55
1.6.1.16	SINAPI	104348	Terminal de ventilação em PVC, SN, para esgoto predial, Ø50mm, inclusive junta soldável - Fornecimento e instalação.	unid	4,00	13,53	25,00%	16,91	67,64
1.6.1.17	SINAPI	89711	Tubo em PVC soldável, SN, para esgoto predial Ø40mm - fornecimento e instalação em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	6,40	24,60	25,00%	30,75	196,80
1.6.1.18	SINAPI	89712	Tubo em PVC soldável, SN, para esgoto predial Ø50mm - fornecimento e instalação em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	15,62	31,51	25,00%	39,38	615,11
1.6.1.19	SINAPI	89782	Tubo em PVC soldável, SN, para esgoto predial Ø40mm - fornecimento e instalação em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	2,00	17,29	25,00%	21,61	43,22
1.6.1.20	SINAPI	89714	Tubo em PVC soldável, SN, para esgoto predial Ø100mm - fornecimento e instalação em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	16,27	43,85	25,00%	54,81	891,75
1.6.1.21	SINAPI	97906	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto. Dimensões internas: 0,60x0,60m para rede de esgoto.	unid	4,00	497,35	25,00%	621,68	2.486,72
<b>Total para Instalações sanitárias e tratamento de esgoto</b>									<b>7.349,58</b>
<b>1.6.2</b>	<b>Instalações hidráulicas de água fria (Fornecimento e instalação)</b>								
1.6.2.1	SINAPI	89481	Joelho em PVC rígido soldável 90°, Ø25mm , instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação.	unid	48,00	6,21	25,00%	7,76	372,48
1.6.2.2	SINAPI	89485	Joelho em PVC rígido soldável 45°, Ø25mm , instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação.	unid	2,00	7,21	25,00%	9,01	18,02
1.6.2.3	SINAPI	90373	Joelho em PVC rígido soldável 90° com bucha latão, Ø25x1/2" instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação.	unid	15,00	15,39	25,00%	19,23	288,45
1.6.2.4	SINAPI	89501	Joelho em PVC rígido soldável 90°, Ø50mm , instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	unid	4,00	17,01	25,00%	21,26	85,04
1.6.2.5	SINAPI	104006	Tê de redução, pvc soldável, DN 50mmx25mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e instalação.	unid	8,00	25,54	25,00%	31,92	255,36
1.6.2.6	SINAPI	89396	25mmx1/2", instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação.	unid	5,00	24,44	25,00%	30,55	152,75
1.6.2.7	SINAPI	89440	Tê, PVC, soldável DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e instalação.	unid	8,00	8,82	25,00%	11,02	88,16
1.6.2.8	SINAPI	103999	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm	unid	2,00	14,72	25,00%	18,40	36,80
1.6.2.9	SINAPI	4895	Plug PVC rígido roscável, marrom, 1/2" - Fornecimento e instalação.	unid	18,00	0,70	25,00%	0,87	15,66
1.6.2.10	SINAPI	94703	Adaptador soldável com flanges livres Ø25mmx3/4" - Fornecimento e instalação.	unid	4,00	23,97	25,00%	29,96	119,84
1.6.2.11	SINAPI	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	unid	14,00	128,34	25,00%	160,42	2.245,88
1.6.2.12	SINAPI	94992	Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 50 mm - fornecimento e instalação.	unid	4,00	84,76	25,00%	105,95	423,80
1.6.2.13	SINAPI	89424	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	unid	60,00	7,48	25,00%	9,35	561,00
1.6.2.14	SINAPI	103995	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	unid	40,00	17,69	25,00%	22,11	884,40

1.6.2.15	SINAPI	94648	Tube, pvc, soldável, dn 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	m	60,42	8,19	25,00%	10,23	618,09
1.6.2.16	SINAPI	94651	Tube, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	m	42,46	27,17	25,00%	33,96	1.441,94
<b>Total para Instalações hidráulicas de água fria</b>									<b>7.607,67</b>
<b>1.6.3</b>	<b>Instalações de drenagem e reaproveitamento pluvial (Fornecimento e instalação)</b>								
1.6.3.1	SINAPI	89529	Joelho 90° em PVC rígido soldável, SR, para instalações de drenagem pluvial, Ø100mm, inclusive junta elástica - Fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	unid	99,00	41,79	25,00%	52,23	5.170,77
1.6.3.2	SINAPI	104177	Tê PVC, série R, água pluvial, DN 150x150mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	unid	31,00	206,16	25,00%	257,70	7.988,70
1.6.3.3	SINAPI	89673	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	unid	33,00	40,19	25,00%	50,23	1.657,59
1.6.3.4	SINAPI	89679	Luva de correr, PVC, série R, água pluvial, Ø150mm, inclusive junta elástica - Fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	unid	33,00	139,01	25,00%	173,76	5.734,08
1.6.3.5	SINAPI	89554	Luva simples em PVC rígido soldável, SR, para drenagem pluvial Ø100mm, inclusive junta elástica - Fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	unid	33,00	32,85	25,00%	41,06	1.354,98
1.6.3.6	SINAPI	97906	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto. Dimensões internas: 0,60x0,60m para rede de esgoto.	unid	9,00	497,35	25,00%	621,68	5.595,12
1.6.3.7	SINAPI	89511	Tube de PVC rígido soldável, SR, para drenagem pluvial Ø100mm - Fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	m	175,80	45,80	25,00%	57,25	10.064,55
1.6.3.8	SINAPI	89559	Tube de PVC rígido soldável, SR, para drenagem pluvial Ø150mm - Fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	m	175,05	77,71	25,00%	97,13	17.002,60
1.6.3.9	SINAPI	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento 50cm, incluso transporte vertical.	m	142,85	101,26	25,00%	126,57	18.080,52
1.6.3.10	SINAPI	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	30,00	59,31	25,00%	74,13	2.223,90
1.6.3.11	SINAPI	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 20cm, incluso transporte vertical.	m	20,37	59,31	25,00%	74,13	1.510,02
1.6.3.12	SINAPI	91175	Fixação de tubos verticais com diâmetro de 100mm com abraçadeira em ferro galvanizado, fixado com chumbador Parabolt 1/2". Fornecimento e instalação.	unid	175,00	10,81	25,00%	13,51	2.364,25
1.6.3.13	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCO024025		Suporte para calha em alumínio com haste zincada para fixação de calhas na telha de fibrocimento ou metálica, com parafusos M12. Fornecimento e instalação.	unid	286,00	98,75	25,00%	123,43	35.300,98
<b>Total para Instalações de drenagem e reaproveitamento pluvial</b>									<b>114.048,06</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									<b>129.005,31</b>
<b>1.7</b>	<b>Equipamentos hidráulicos e acessórios</b>								
<b>1.7.1</b>	<b>Louças e metais</b>								
1.7.1.1	ORSE	7167	Vaso sanitário convencional adaptado para deficiente físico, linha popular, com caixa de acoplar, inclusive assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	481,75	25,00%	602,18	602,18

1.7.1.2	ORSE	2085	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	unid	1,00	461,76	25,00%	577,20	577,20
1.7.1.3	ORSE	2072	Vaso sanitário convencional, linha infantil, CELITE ou similar, inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico.	unid	13,00	679,86	25,00%	849,82	11.047,66
1.7.1.4	ORSE	9504	Chuveiro elétrico jet master, lorenzetti ou similar - Fornecimento e instalação.	unid	2,00	288,64	25,00%	360,80	721,60
1.7.1.5	ORSE	13118	Torneira pressmatic compact de mesa, para lavatório, docol ou similar - Fornecimento e instalação.	unid	8,00	760,82	25,00%	951,02	7.608,16
<b>Total para louças e metais</b>									<b>20.556,80</b>
<b>1.7.2</b>	<b>Acessórios</b>								
1.7.2.1	ORSE	7721	Placa de identificação em aço escovado, dobrado nas extremidades DIM: 21x11cm. - Fornecimento e instalação.	unid	27,00	193,71	25,00%	242,13	6.537,51
1.7.2.2	SINAPI	100866	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixado na parede - Fornecimento e instalação.	unid	3,00	403,82	25,00%	504,77	1.514,31
<b>Total para acessórios</b>									<b>8.051,82</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E ACESSÓRIOS</b>									<b>28.608,62</b>
<b>1.8</b>	<b>Fechamentos, divisórias e revestimentos.</b>								
<b>1.8.1</b>	<b>Alvenarias e emassamento de paredes</b>								
1.8.1.1	SINAPI	101155	Alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 15x30x60 cm (espessura 15 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	154,26	203,37	25,00%	254,21	39.214,43
1.8.1.2	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto internasm com colher de pedreiro, inclusive argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	1.546,64	4,91	25,00%	6,13	9.480,90
1.8.1.3	SINAPI	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (Cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	7,68	273,47	25,00%	341,83	2.625,25
1.8.1.4	SINAPI	87529	preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	308,52	38,55	25,00%	48,18	14.864,49
1.8.1.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026134		Reboco em argamassa impermeável quartzolit 20kg ou similar, para áreas onde o reboco atual foi descascado, aplicado em áreas conforme projeto arquitetônico fornecido - Fornecimento e emassamento.	m²	1.238,12	41,35	25,00%	51,68	63.986,04
<b>Total para Alvenarias e emassamento de paredes</b>									<b>130.171,11</b>
<b>1.8.2</b>	<b>Revestimento de parede</b>								
1.8.2.1	SINAPI	88415	Aplicação manual de fundo preparador para paredes novas.	m²	308,52	4,44	25,00%	5,55	1.712,28
1.8.2.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024026		Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes externas, três demãos, incluso tinta látex acrílica premium, cor a definir pela PMI, inclusive tinta acrílica.	m²	632,62	21,89	25,00%	27,36	17.308,48
1.8.2.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024026		Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes internas, três demãos, incluso tinta látex acrílica premium, cor a definir pela PMI, inclusive tinta acrílica.	m²	2.631,27	21,89	25,00%	27,36	71.991,54
1.8.2.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026131		Revestimento cerâmico de parede, em porcelanato polido Delta Cotton 73x73cm, fixado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte cimentício (cor à definir pela PMI). Fornecimento e instalação.	m²	380,25	162,86	25,00%	203,57	77.407,49

1.8.2.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026132		Revestimento cerâmico de parede, em porcelanato Itagres Granilite Glitter Rústico 50x100,7cm, fixado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte cimentício (cor à definir pela PMI). Fornecimento e instalação.	m²	65,02	252,91	25,00%	316,13	20.554,77
1.8.2.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026133		Revestimento cerâmico tipo Aquarella Portobello 10x20 cm, cores diversas conforme projeto arquitetônico, assentado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte, cortes e instalação.	m²	88,56	107,57	25,00%	134,46	11.907,77
<b>Total para revestimento de parede</b>									<b>200.882,33</b>
<b>1.8.3</b>	<b>Revestimento de piso interno e contrapiso nivelante</b>								
1.8.3.1	SINAPI	87307	Enchimento em argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira. E = 4cm	m³	25,65	595,01	25,00%	743,76	19.077,44
1.8.3.2	SINAPI	94992	loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6cm, armado.	m²	660,32	84,76	25,00%	105,95	69.960,90
1.8.3.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026129		Revestimento em porcelanato barcelona Plata IN 84x84 - Delta ou similar, esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, assentado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte com cor a definir pela PMSC.	m²	767,23	149,97	25,00%	187,46	143.824,93
1.8.3.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026129		Rodapé em porcelanato barcelona plata IN - Delta ou similar, H = 7cm, esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, assentado com argamassa colante ACIII, inclusive rejunte com cor a definir pela PMSC.	m²	43,17	149,97	25,00%	187,46	8.092,64
1.8.3.5	SINAPI	101727	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2mm - Fixado com cola.	m²	190,35	161,77	25,00%	202,21	38.490,67
1.8.3.6	SINAPI	101742	Rodapé borracha liso, cor semelhante ao do piso vinílico, altura = 7cm, espessura 2mm, fixado com cola.	m	114,00	49,97	25,00%	62,46	7.120,44
<b>Total para revestimento de piso interno</b>									<b>286.567,02</b>
<b>1.8.4</b>	<b>Revestimento de teto</b>								
1.8.4.1	SINAPI	104757	Forro em fibra mineral, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação - Fornecimento e instalação.	m²	924,56	108,31	25,00%	135,38	125.166,93
<b>Total para revestimento de teto</b>									<b>125.166,93</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM FECHAMENTOS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS</b>									<b>742.787,39</b>
<b>1.9</b>	<b>Esquadrias</b>								
<b>1.9.1</b>	<b>Janelas</b>								
1.9.1.1	SINAPI	94570	(J01/J02) Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com bandeira, fixação com parafuso, fornecimento e instalação	m²	54,48	438,31	25,00%	547,88	29.848,50
1.9.1.2	SINAPI	94570	(J04/J07/J13) Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com bandeira, fixação com parafuso, fornecimento e instalação	m²	29,28	438,31	25,00%	547,88	16.041,92
1.9.1.3	SINAPI	94573	(J05) Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidro (inclusive vidros), com bandeira, batente/requadro 6 a 14cm, acabamento com acetado ou brilhante, fixação com parafusos, sem guarnição/alizar, dimensões 2,00x1,60m, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	22,40	489,63	25,00%	612,03	13.709,47
1.9.1.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026119		(J12) Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, (vidros inclusos), sem bandeira, batente/ requadro 6 a 14cm, acabamento com acetado ou brilhante, fixação com parafuso, sem guarnição/alizar, dimensões 200x100cm, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	6,00	493,43	25,00%	616,78	3.700,68

1.9.1.5	SINAPI	94569	(J03) Janela de alumínio tipo Maxim-Ar (1,20x0,60), batente/requadro 3 a 14cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	7,92	825,12	<b>25,00%</b>	1.031,40	8.168,68
1.9.1.6	SINAPI	94569	(J06) Janela de alumínio tipo Maxim-Ar (2,00x0,60), batente/requadro 3 a 14cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	4,80	825,12	<b>25,00%</b>	1.031,40	4.950,72
1.9.1.7	SINAPI	94569	(J08) Janela de alumínio tipo Maxim-Ar (0,60x0,60), batente/requadro 3 a 14cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	0,36	825,12	<b>25,00%</b>	1.031,40	371,30
1.9.1.8	SINAPI	94569	(J10) Janela de alumínio tipo Maxim-Ar 0,70x0,60), batente/requadro 3 a 14cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	0,84	825,12	<b>25,00%</b>	1.031,40	866,37
1.9.1.9	SINAPI	94569	(J09) Janela de alumínio tipo Maxim-Ar 0,70x0,60), batente/requadro 3 a 14cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - Fornecimento e instalação.	m²	3,04	825,12	<b>25,00%</b>	1.031,40	3.135,45
								<b>Total para janelas</b>	<b>80.793,09</b>
<b>1.9.2</b>	<b>Portas</b>								
1.9.2.1	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026120		branco, folha leve ou média, 90x210, inclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - Fornecimento e instalação.	unid	3,00	1.417,00	<b>25,00%</b>	1.771,25	5.313,75
1.9.2.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026121		(P03) Kit de porta pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 80x210, inclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - Fornecimento e instalação.	unid	8,00	1.329,49	<b>25,00%</b>	1.661,86	13.294,88
1.9.2.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026122		(P08) Kit de porta pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 70x210, inclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	1.296,85	<b>25,00%</b>	1.621,06	1.621,06
1.9.2.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026123		(P09) Kit de porta pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 60x210, inclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - Fornecimento e instalação.	unid	3,00	1.295,04	<b>25,00%</b>	1.618,80	4.856,40
1.9.2.5	SINAPI	91341	(P06) Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - Fornecimento e instalação.	m²	14,70	970,61	<b>25,00%</b>	1.213,26	17.834,92
1.9.2.6	SINAPI	91341	(P15/P16) Porta em alumínio de abri tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - Fornecimento e instalação.	m²	6,08	970,61	<b>25,00%</b>	1.213,26	7.376,62
1.9.2.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026124		(P14) Porta em vidro temperado incolor 10 mm, duas folhas, inclusive ferragens cromadas, puxadores, fechadura, mola hidráulica, fornecimento e instalação.	unid	1,00	1.617,74	<b>25,00%</b>	2.022,17	2.022,17
1.9.2.8	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026126		(P01) Porta de madeira semioca de abrir, 0,9x2,10 com tranca, aplicação de pintura esmalte cor a definir pela PMSC, inclusive ferragens, visor lateral em vidro 4mm e batente e dobradiças. - Fornecimento e instalação.	unid	14,00	1.419,91	<b>25,00%</b>	1.774,88	24.848,32
1.9.2.9	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026127		(P04) Porta dupla de madeira semioca de abrir, 0,9x2,10cm cada, com tranca, aplicação de pintura esmalte cor a definir pela PMSC, inclusive ferragens, visor lateral em vidro 4mm, batente e dobradiças. - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	2.808,49	<b>25,00%</b>	3.510,61	3.510,61
1.9.2.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026126		(P05) Porta dupla de madeira semioca de abrir, 1,50x2,10m, com tranca, aplicação de pintura esmalte cor a definir pela PMSC, inclusive ferragens, visor lateral em vidro 4mm, batente e dobradiças. - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	2.618,01	<b>25,00%</b>	3.272,51	3.272,51

1.9.2.11	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026125	(P07) Porta de madeira semioca de correr, 0,8x2,10 com tranca, aplicação de pintura esmalte cor a definir pela PMSC, inclusive ferragens, batente, trilhos e roldanas. - Fornecimento e instalação.	unid	2,00	1.363,94	25,00%	1.704,92	3.409,84	
1.9.2.12	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026128	(P12) Porta de madeira semioca de correr, 1,2x2,10 com tranca, aplicação de pintura esmalte cor a definir pela PMSC, inclusive ferragens, batente, trilhos e roldanas. - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	2.449,46	25,00%	3.061,82	3.061,82	
<b>Total para portas</b>								<b>90.422,90</b>	
<b>1.9.3</b>	<b>Esquadrias de ferro</b>								
1.9.3.1	ORSE	8898	(J09) Grade metálica em aço carbono composta por barras quadradas de 1/2" verticais e horizontais, quadro metálico perimetral em barra quadrada de 1/2", inclusive chumbadores, parafusos, pintura anticorrosiva, fornecimento e instalação.	m²	3,04	1.269,63	25,00%	1.587,03	4.824,57
<b>Total para esquadrias de ferro</b>								<b>4.824,57</b>	
<b>TOTAL PARA O ITEM ESQUADRIAS</b>								<b>176.040,56</b>	
<b>1.10</b>	<b>Instalações elétricas</b>								
<b>1.10.1</b>	<b>Cabos elétricos</b>								
1.10.1.1	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado Ø2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Forneimento e instalação.	m	3.536,37	4,86	25,00%	6,07	21.465,76
1.10.1.2	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado Ø4,0mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Forneimento e instalação.	m	1.144,23	7,50	25,00%	9,37	10.721,43
1.10.1.3	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado Ø6,0mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Forneimento e instalação.	m	140,34	10,47	25,00%	13,08	1.835,64
<b>Total para cabos elétricos</b>								<b>34.022,83</b>	
<b>1.10.2</b>	<b>Luminárias</b>								
1.10.2.1	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026136	Painel de LED - Embutir 62x62cm 36W, para embutir no forro mineral - Fornecimento e instalação.	unid	138,00	207,33	25,00%	259,16	35.764,08	
<b>Total para luminárias</b>								<b>35.764,08</b>	
<b>1.10.3</b>	<b>Conduletes, interruptores e acessórios.</b>								
1.10.3.1	SINAPI	104401	Condulete de PVC, tipo C, para eletroduto de PVC soldável Ø20mm (1/2") aparente - Fornecimento e instalação.	unid	140,00	25,77	25,00%	32,21	4.509,40
1.10.3.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024035	Tomada simples hexagonal 2P+T 10A para condulete. Fornecimento e instalação.	unid	79,00	29,75	25,00%	37,18	2.937,22	
1.10.3.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024036	Tomada simples hexagonal 2P+T 20A para condulete. Fornecimento e instalação.	unid	22,00	32,11	25,00%	40,13	882,86	
1.10.3.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU026117	Tomada simples hexagonal 2P+T 10A + interruptor simples uma tecla para condulete. Fornecimento e instalação.	unid	26,00	37,82	25,00%	47,27	1.229,02	
1.10.3.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024052	Tomada simples hexagonal 2P+T 10A + interruptor paralelo uma tecla para condulete. Fornecimento e instalação.	unid	11,00	40,06	25,00%	50,07	550,77	
1.10.3.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO CCU024039	Interruptor simples 10A 250V para condulete. Fornecimento e instalação.	unid	3,00	28,73	25,00%	35,91	107,73	
1.10.3.7	ORSE	12769	Tampa cega para módulo de tomada em condulete - Fornecimento e instalação.	unid	19,00	12,40	25,00%	15,50	294,50
<b>Total para tomadas e interruptores</b>								<b>10.511,50</b>	
<b>1.10.4</b>	<b>Eletrodutos e acessórios</b>								
1.10.4.1	SINAPI	91870	Eletroduto rígido roscável, PVC, Ø20mm (1/2"), para circuitos terminais instalado em parede - Fornecimento e instalação.	m	471,13	15,31	25,00%	19,13	9.012,71
1.10.4.2	SINAPI	91911	Curva 90° graus para eletroduto, PVC, roscável, Ø20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação.	unid	119,00	19,22	25,00%	24,02	2.858,38

1.10.4.3	SINAPI	91882	Luva para eletroduto, PVC roscável, DN 20 (1/2") para circuitos terminais, instalado em parede.	unid	115,00	11,59	25,00%	14,48	1.665,20
1.10.4.4	SINAPI	00392	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação.	unid	460,00	1,86	25,00%	2,32	1.067,20
<b>Total para eletrodutos e acessórios</b>									<b>14.603,49</b>
<b>1.10.5</b>	<b>Perfilados e acessórios</b>								
1.10.5.1	ORSE	12500	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, Ref. Mopa ou similar - Fornecimento e instalação.	unid	344,00	6,31	25,00%	7,88	2.710,72
1.10.5.2	ORSE	13606	Perfilado perfurado pré-zincado a fogo, 38x38x6000mm.	m	343,88	31,50	25,00%	39,37	13.538,55
1.10.5.3	ORSE	9527	Tampa de encaixe 38mm para perfilado.	m	343,88	18,79	25,00%	23,48	8.074,30
1.10.5.4	ORSE	12545	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante com rosca d=1/4" x 3000mm)	unid	344,00	18,57	25,00%	23,21	7.984,24
1.10.5.5	ORSE	12556	Junção interna tipo "L" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	unid	18,00	12,74	25,00%	15,92	286,56
1.10.5.6	ORSE	12557	Junção interna tipo "T" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	unid	32,00	13,85	25,00%	17,31	553,92
1.10.5.7	ORSE	9673	Gancho longo para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)	unid	344,00	11,55	25,00%	14,43	4.963,92
<b>Total para perfilados e acessórios</b>									<b>38.112,21</b>
<b>1.10.6</b>	<b>Eletrocalhas e acessórios</b>								
1.10.6.1	ORSE	762	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	unid	30,00	32,09	25,00%	40,11	1.203,30
1.10.6.2	ORSE	7877	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	unid	3,00	23,25	25,00%	29,06	87,18
1.10.6.3	ORSE	12600	Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	unid	30,00	34,30	25,00%	42,87	1.286,10
1.10.6.4	ORSE	12545	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante com rosca d=1/4" x 3000mm)	unid	90,00	18,57	25,00%	23,21	2.088,90
1.10.6.5	ORSE	11924	Fornecimento e Instalação de Tê Horizontal em PVC, para eletrocalha, 100x100mm	unid	6,00	57,00	25,00%	71,25	427,50
1.10.6.6	ORSE	7879	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar)	unid	90,00	12,74	25,00%	15,92	1.432,80
<b>Total para eletrocalhas e acessórios</b>									<b>6.525,78</b>
<b>1.10.7</b>	<b>QDB2 (220V)</b>								
1.10.7.1	SINAPI	93653	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação.	unid	15,00	11,14	25,00%	13,92	208,80
1.10.7.2	SINAPI	93654	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	11,14	25,00%	13,92	13,92
1.10.7.3	SINAPI	93655	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação.	unid	19,00	12,14	25,00%	15,17	288,23
1.10.7.4	SINAPI	93656	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	13,14	25,00%	16,42	16,42
1.10.7.5	SINAPI	93664	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação.	unid	2,00	59,25	25,00%	74,06	148,12
1.10.7.6	SINAPI	101894	Disjuntor tripolar tipo caixa moldada, corrente nominal de 80A, capacidade de interrupção 10kA (ou superior equivalente), fornecimento e instalação.	unid	1,00	149,32	25,00%	186,65	186,65
1.10.7.7	SINAPI	106028	Dispositivo DPS 20KA - 175V ou 275V - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	69,04	25,00%	86,30	86,30
1.10.7.8	SINAPI	101894	Disjuntor tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 60 até 100A - Fornecimento e instalação.	unid	1,00	149,32	25,00%	186,65	186,65

1.10.7.9	SINAPI	101878	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN 100A - Fornecimento e instalação.	unid	3,00	501,31	25,00%	626,63	1.879,89
1.10.7.10	ORSE	12242	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	unid	1,00	942,19	25,00%	1.177,73	1.177,73
<b>Total QDB2 (220V) - Derivado do quadro principal existente</b>									<b>4.192,71</b>
<b>TOTAL PARA O ITEM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>143.732,60</b>
<b>1.11</b>	<b>Cobertura</b>								
1.11.1	SINAPI	92561	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 9 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.	unid	81,00	2.400,70	25,00%	3.000,87	243.070,47
1.11.2	SINAPI	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica E=30mm, com até duas águas, incluso içamento.	m²	1.388,34	162,41	25,00%	203,01	281.846,90
<b>TOTAL PARA O ITEM COBERTURA</b>									<b>524.917,37</b>
<b>1.12</b>	<b>Serviços finais</b>								
1.12.1	ORSE	2450	Limpeza geral do terreno após finalização da obra	m²	1.758,54	2,28	25,00%	2,73	4.800,81
<b>TOTAL PARA O ITEM LIMPEZA GERAL DA OBRA</b>									<b>4.800,81</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA A REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA</b>									<b>R\$ 1.948.100,94</b>



**CARVALHO & CARDOSO**  
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

Carvalho e Cardoso Engenheiros Associados  
Rua Coronel Marcos Rovaris, nº184, Centro, Içara/SC  
E-mail: carvalhoecardoso@hotmail.com  
www.carvalhoecardoso.com

JOAO PEDRO FELIPE  
CARVALHO:3400373500  
0190

João Pedro Felipe Carvalho  
Engenheiro Civil  
CREA/RS - SC1542243

**Base de Preços:**  
ORSE/SE maio-26  
SINAPI/RS maio-26  
(Não desonerado)

Assinado digitalmente por JOAO PEDRO FELIPE CARVALHO:34003735000190  
Nº: CMBR\_3-SC\_L-ICARA\_C-CP/Brasil\_OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RS/RS-e-CNPJ-A1, OU=RS/RS-CERT, OU=Videoconferencia, OU=30853536000190\_CN=JOAO PEDRO FELIPE CARVALHO:34003735000190  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2020.05.13 09:53:18 -03'00'  
Formato: PDF - Reader Versão: 12.1.1