

**ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL**

**Obra: AMPLIAÇÃO GRUPO ESCOLAR ZÉLIA MILLES**

**Local: AVENIDA DA LUZ, 01 - JARDIM BRAND - IRINEOPOLIS/SC**

**Área: 811,53m²**

**BDI: 23,30%**

SINAPI marco/2020

ITEM	SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	UNIT.	BDI	PREÇO
					(R\$)	(R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>Serviços Iniciais</b>						<b>R\$ 3.827,95</b>
1.1	93584	Depósito de materiais / galpão de obra medindo 2,0mx4,0m	m²	3,00	R\$ 704,86	23,30%	R\$ 2.607,28
1.2	4813	Placa de obra	m²	3,00	R\$ 330,00	23,30%	R\$ 1.220,67
<b>2</b>	<b>Infraestruturas</b>						<b>R\$ 105.516,10</b>
2.1	98229	Broca 25cm, em concreto - FCK15MPa prof. 4m	m	396,00	R\$ 66,07	23,30%	R\$ 32.259,87
2.2	95956	Concreto armado para bloco, 25MPa - com fôrmas de madeira	m³	25,72	R\$ 1.350,00	23,30%	R\$ 42.812,23
2.3	95956	Concreto armado para viga baldrame, 25MPa - com fôrmas de madeira	m³	14,99	R\$ 1.550,00	23,30%	R\$ 28.648,14
2.4	98557	Impermeabilização de Vigas Baldramas com tinta asfáltica 2 demão - 3 faces	m²	50,00	R\$ 29,13	23,30%	R\$ 1.795,86
<b>3</b>	<b>Supraestruturas - estrutura e marquise</b>						<b>R\$ 190.650,90</b>
3.1	95956	Concreto armado dosado 25MPa, para pilares - com fôrmas de madeira	m³	11,78	R\$ 1.550,00	23,30%	R\$ 22.513,35
3.2	95956	Concreto armado dosado 25MPa, para vigas intermediárias, superiores, cinto e escada - com fôrmas de madeira	m³	46,95	R\$ 1.550,00	23,30%	R\$ 89.728,49
3.3	74141/002	Laje pré-moldada 12 - completa - conforme projeto estrutural	m²	740,45	R\$ 68,50	23,30%	R\$ 62.538,78
3.4	93187	Vergas e contravergas incluso formas, ferragem e lançamento, concreto 20 mpa	m	217,20	R\$ 59,26	23,30%	R\$ 15.870,28
<b>4</b>	<b>Parede</b>						<b>R\$ 63.353,42</b>
4.1	87479	Parede de alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento e areia) - 12cm (total com reboco 15cm)	m²	705,47	R\$ 50,14	23,30%	R\$ 43.614,00
4.2	87479	Parede de alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento e areia) - 24cm (total com reboco 27cm)	m²	171,72	R\$ 50,14	23,30%	R\$ 10.616,18
4.3	73774/001	Divisória de Granito - espessura 35mm	m²	25,74	R\$ 287,46	23,30%	R\$ 9.123,24
<b>5</b>	<b>Cobertura</b>						<b>R\$ 67.556,51</b>
5.1	92543	Estrutura de madeira de Lei, para telhas onduladas - conjunto completo	m²	458,18	R\$ 19,83	23,30%	R\$ 11.202,68
5.2	94207	Cobertura com telha de fibrocimento - 6mm - com fixadores	m²	458,18	R\$ 32,23	23,30%	R\$ 18.207,89
5.3	94223	Cumeeira para telha de fibrocimento - 6mm - com fixadores	m	44,77	R\$ 40,71	23,30%	R\$ 2.247,25
5.4	94229	Calhas em chapa galvanizada nº24 desenvolvimento 100 cm	m	119,31	R\$ 115,85	23,30%	R\$ 17.042,60
5.5	94231	Rufos em chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 25cm	m	154,70	R\$ 35,05	23,30%	R\$ 6.685,62
5.6	96111	Fôrro de PVC - Bwc masculino e feminino primeiro pavimento	m²	23,63	R\$ 32,00	23,30%	R\$ 932,35
5.7	96110	Fôrro de Gesso Drywall - inclusive estrutura de fixação - Auditório	m²	156,23	R\$ 58,34	23,30%	R\$ 11.238,13
<b>6</b>	<b>Esquadrias</b>						<b>R\$ 16.555,46</b>
6.1	90847	Kit de porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras, vistas e caxilhos e todos os itens necessários para instalação - 60x210cm - abrir	unid	1,00	R\$ 570,00	23,30%	R\$ 702,81
6.2	90849	Kit de porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras, vistas e caxilhos e todos os itens necessários para instalação - 80x210cm - abrir	unid	2,00	R\$ 590,00	23,30%	R\$ 1.454,94
6.3	90850	Kit de porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras, vistas e caxilhos e todos os itens necessários para instalação - 90x210cm - abrir	unid	9,00	R\$ 600,00	23,30%	R\$ 6.658,20

6.4	91341	Porta de alumínio, tipo veneziana - de abrir - acabamento anodizado branco - completa	m²	9,66	R\$ 649,79	23,30%	R\$ 7.739,51
<b>7 Vidros</b>							<b>R\$ 47.085,07</b>
7.1	94569	Janela de alumínio, de correr 4 folhas, com vidro 6mm - incolor - Completa com fixadores	m²	57,00	R\$ 455,68	23,30%	R\$ 32.025,65
7.2		Porta de vidro temperado 10mm - correr	m²	17,02	R\$ 500,00	23,30%	R\$ 10.492,83
7.3	84088	Pingadeiras em granito cinza andorinha, e= 3,0cm l= 15,00cm	m²	37,70	R\$ 98,24	23,30%	R\$ 4.566,60
<b>8 Revestimento de paredes</b>							<b>R\$ 92.584,89</b>
8.1	87547	Massa única de argamassa traço 1:2:8 - chapisco, emboço e reboco - Paredes internas e externas	m²	2043,94	R\$ 16,20	23,30%	R\$ 40.826,88
8.2	87547	Massa única de argamassa traço 1:2:8 - chapisco, emboço e reboco - Teto	m²	565,79	R\$ 16,20	23,30%	R\$ 11.301,43
8.3	87269	Revestimento cerâmico aplicado com argamassa colante - interno (com 10%) - 25x35cm - cor branca - Bwc's e Cozinha - Até o teto	m²	120,52	R\$ 51,85	23,30%	R\$ 7.704,97
8.4	88787	Revestimento cerâmica para fachada - coloração amadeirada - 29x119cm - conforme projeto	m²	99,59	R\$ 220,87	23,30%	R\$ 27.121,61
8.5	87243	Pastilha cerâmica 8,24x25,7cm - cor rossa escuro/médio	m²	24,95	R\$ 125,03	23,30%	R\$ 3.846,34
8.6	87243	Pastilha cerâmica 8,24x25,7cm - cor azul médio	m²	11,57	R\$ 125,03	23,30%	R\$ 1.783,65
<b>9 Pavimentação e Revestimento de pisos</b>							<b>R\$ 73.629,03</b>
<b>9.1 Pavimentação e Revestimento de pisos</b>							<b>R\$ 56.567,66</b>
9.1.1	96622	Lastro de material granular - para piso e calçada- 5cm	m³	24,08	R\$ 101,81	23,30%	R\$ 3.022,80
9.1.2	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico. Esp. 5cm	m²	447,16	R\$ 27,90	23,30%	R\$ 15.382,62
9.1.3	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico. Esp. 3cm - Laje	m²	265,10	R\$ 25,20	23,30%	R\$ 8.237,08
9.1.4	87251	Piso cerâmico assentado com argamassa de cimento e areia -45x45cm - PEI 4 - cor branca - com 10% de quebra - antiderrapante	m²	637,93	R\$ 33,21	23,30%	R\$ 26.121,91
9.1.5	88648	Rodapé de cerâmica, altura 7cm	m	349,03	R\$ 4,97	23,30%	R\$ 2.138,86
9.1.6	98689	Soleira em granito - Largura 15cm - Espessura 3cm - portas e saída	m	5,00	R\$ 75,07	23,30%	R\$ 462,81
9.1.7	94990	Calçada de concreto moldado in loco - esp. 5cm	m³	1,72	R\$ 566,58	23,30%	R\$ 1.201,58
<b>9.2 Piso de madeira auditório</b>							<b>R\$ 17.061,37</b>
9.2.1	92543	Estrutura de madeira para apoio do tablado e palco - auditório	m²	147,43	R\$ 19,83	23,30%	R\$ 3.604,72
9.2.2	34745	Chapa de Madeira compensada naval - para tablado e palco - 25mm - auditório	m²	147,43	R\$ 67,96	23,30%	R\$ 12.353,85
9.2.3	88262	Carpinteiro	Hr	20,00	R\$ 24,68	23,30%	R\$ 608,61
9.2.4	88239	Ajudante de carpinteiro	Hr	20,00	R\$ 20,04	23,30%	R\$ 494,19
<b>10 Pintura</b>							<b>R\$ 70.992,82</b>
10.1	88415	Fundo selador acrílico em ambientes paredes internos/externo - paredes novas	m²	1812,98	R\$ 2,32	23,30%	R\$ 5.186,14
10.2	88487	Pintura acrílica em ambientes paredes internas e externas - Duas demãos	m²	1812,98	R\$ 9,66	23,30%	R\$ 21.594,01
10.3	88488	Pintura acrílica teto - Duas demãos - cor branca - Para Laje e gesso do auditório	m²	722,02	R\$ 13,70	23,30%	R\$ 12.196,43
10.4	73739/001	Pintura esmalte acetinado em portas e caixilhos de madeira, 2 demãos com fundo preparador - todas as portas novas e existentes	m²	39,70	R\$ 16,74	23,30%	R\$ 819,42
10.5	88495	Massa latex acrílica - aplicação e lixamento - Para Paredes Internas	m²	1242,90	R\$ 8,94	23,30%	R\$ 13.700,51
10.6	88494	Massa latex acrílica - aplicação e lixamento - Teto - Para Laje e gesso do auditório	m²	722,02	R\$ 16,28	23,30%	R\$ 14.493,28
10.7	6082	Pintura em verniz sintético brilhante - tablado e palco	m²	147,43	R\$ 16,52	23,30%	R\$ 3.003,03
<b>11 Instalações Hidrossanitárias</b>							<b>R\$ 49.768,12</b>
<b>11.1 Louças, metais e acabamentos</b>							<b>R\$ 21.618,40</b>
11.1.1	95470	Vaso sanitário louça branca convencional - completo, inclusive acessórios o	unid	8,00	R\$ 160,40	23,30%	R\$ 1.582,19
11.1.2	100849	Assento para Vaso sanitário	unid	8,00	R\$ 26,85	23,30%	R\$ 264,85
11.1.3	100858	Mictório sinfonado de louça branca	unid	3,00	R\$ 453,07	23,30%	R\$ 1.675,91

11.1.4	86904	Lavatorio suspenso louça branca - bwc' P.N.E.	unid	3,00	R\$ 102,21	23,30%	R\$ 378,07
11.1.5	36204	Barra de apoio em aço inox tubular diametro 3cm - 40cm	unid	12,00	R\$ 120,00	23,30%	R\$ 1.775,52
11.1.6	36081	Barra de apoio em aço inox tubular diametro 3cm - 80cm	unid	6,00	R\$ 178,90	23,30%	R\$ 1.323,50
11.1.7	86906	Torneiras lavatório cromada - mesa - automatica	unid	10,00	R\$ 52,36	23,30%	R\$ 645,60
11.1.8	86909	Torneira para bancada - laboratório - tubo movel	unid	2,00	R\$ 104,85	23,30%	R\$ 258,56
11.1.9	99635	Valvula de descarga - com acabamento metálico cromado	unid	8,00	R\$ 205,54	23,30%	R\$ 2.027,45
11.1.10	21112	Valvula de descarga - com acabamento metálico cromado - para mictorio	unid	3,00	R\$ 152,68	23,30%	R\$ 564,76
11.1.11	37401	Porta papel toalha interfolhado em ABS - cor branca	unid	10,00	R\$ 59,20	23,30%	R\$ 729,94
11.1.12	37400	Porta papel higiênico em ABS - rolão - cor branca	unid	10,00	R\$ 59,20	23,30%	R\$ 729,94
11.1.13	95547	Porta sabonete liquido tipo dispenser, de plástico - cor branca	unid	10,00	R\$ 64,79	23,30%	R\$ 798,86
11.1.14	86901	Cuba ouval de louça branca de embutir - 35x50cm	unid	7,00	R\$ 110,21	23,30%	R\$ 951,22
11.1.15	86900	Cuba de embutir de inox 46x30x12cm	unid	2,00	R\$ 166,50	23,30%	R\$ 410,59
11.1.16	11692	Bancadas em granito polido - com saia de 12cm - copa - 1,50x0,60m - cinza andorinha	m²	6,89	R\$ 394,53	23,30%	R\$ 3.351,68
11.1.17	37590	Mão francesa em aço - 30cm - para bancadas de granito	unid	14,00	R\$ 9,78	23,30%	R\$ 168,82
11.1.18	39961	Silicone incolor - para bancadas de granito	unid	5,00	R\$ 14,57	23,30%	R\$ 89,82
11.1.19	74125/002	Espelho Cristal 4mm - colado - h=100cm	m²	5,90	R\$ 436,58	23,30%	R\$ 3.175,99
11.1.20	34636	Caixa d'agua 1.000lt de polietileno	unid	2,00	R\$ 290,00	23,30%	R\$ 715,14
<b>11.2</b>	<b>Água Fria</b>						<b>R\$ 2.795,12</b>
11.2.1	91785	Tubo de PVC soldável 25mm - água fria - inclusive conexões	m	14,20	R\$ 31,56	23,30%	R\$ 552,57
11.2.2	91788	Tubo de PVC soldável 50mm - água fria - inclusive conexões	m	45,97	R\$ 26,89	23,30%	R\$ 1.524,15
11.2.3	86884	Engate flexível plástico 1/2" - 30 cm	unid	12,00	R\$ 6,68	23,30%	R\$ 98,84
11.2.4	89986	Registro de gaveta bruto - com acabamento cromado	unid	8,00	R\$ 62,81	23,30%	R\$ 619,56
<b>11.3</b>	<b>Instalações esgoto</b>						<b>R\$ 11.377,63</b>
11.3.1	91796	Tubo de PVC branco soldável 150mm - esgoto série normal - completo com conexões	m	29,37	R\$ 48,52	23,30%	R\$ 1.757,06
11.3.2	91795	Tubo de PVC branco soldável 100mm - esgoto série normal - completo com conexões	m	20,80	R\$ 46,07	23,30%	R\$ 1.181,53
11.3.3	91793	Tubo de PVC branco soldável 50mm - esgoto série normal - completo com conexões	m	26,85	R\$ 61,18	23,30%	R\$ 2.025,43
11.3.4	91792	Tubo de PVC branco soldável 40mm - esgoto série normal - completo com conexões	m	24,30	R\$ 41,83	23,30%	R\$ 1.253,31
11.3.5	86882	Sifão de plastico c/ adaptador - cozinha e bwc's P.N.E.	unid	12,00	R\$ 14,67	23,30%	R\$ 217,06
11.3.6	89710	Ralo seco em PVC	unid	4,00	R\$ 8,02	23,30%	R\$ 39,55
11.3.7	3279	Caixa de inspeção esgoto sifonada 60 x 60 cm	unid	4,00	R\$ 105,96	23,30%	R\$ 522,59
11.3.8	11887	Fossa septica retangular com tampa - conforme projeto - 2,55x1,50	unid	1,00	R\$ 2.200,00	23,30%	R\$ 2.712,60
11.3.9	11895	Sumidouro cilíndrica - pré moldada - com tampa - conforme projeto	unid	1,00	R\$ 798,16	23,30%	R\$ 984,13
11.3.10	11894	Filtro anaerolbio cilíndrico de cocnreto pré-moldado 1,10 x 1,50	unid	1,00	R\$ 555,04	23,30%	R\$ 684,36
<b>11.4</b>	<b>Água Pluvial</b>						<b>R\$ 13.976,97</b>
11.4.1	89578	Tubo de descida água pluvial - 100mm	m	12,60	R\$ 25,89	23,30%	R\$ 402,22
11.4.2	89580	Tubo de descida água pluvial - 150mm	m	108,93	R\$ 48,50	23,30%	R\$ 6.514,07
11.4.3	89580	Tubo de descida água pluvial - 200mm	m	90,10	R\$ 50,62	23,30%	R\$ 5.623,54
11.4.4	3279	Caixa de inspeção água pluvial sifonada 60 x 60 cm	unid	11,00	R\$ 105,96	23,30%	R\$ 1.437,14
<b>12</b>	<b>Instalações elétricas, rede e lógica</b>						<b>R\$ 42.049,94</b>
<b>12.1</b>	<b>Instalação elétrica</b>						<b>R\$ 40.291,15</b>
12.1.1	39244	Eletroduto corrugado 1"	m	680,00	R\$ 2,04	23,30%	R\$ 1.710,42
12.1.2	39243	Eletroduto corrugado 3/4"	m	362,00	R\$ 1,51	23,30%	R\$ 673,98
12.1.3	993	Cabo de cobre PVC 1,5mm 750V	m	1133,40	R\$ 1,35	23,30%	R\$ 1.886,60
12.1.4	1022	Cabo de cobre PVC 2,5mm 750V	m	1833,14	R\$ 1,88	23,30%	R\$ 4.249,29
12.1.5	1021	Cabo de cobre PVC 4,0mm 750V	m	928,94	R\$ 2,69	23,30%	R\$ 3.081,08
12.1.6	994	Cabo de cobre PVC 6,0mm 750V	m	22,00	R\$ 3,68	23,30%	R\$ 99,82
12.1.7	1020	Cabo de cobre PVC 10mm 750V	m	42,00	R\$ 5,90	23,30%	R\$ 305,54
12.1.8	38064	Interruptor de embutir simples 1 tecla (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	3,00	R\$ 19,39	23,30%	R\$ 71,72
12.1.9	38068	Interruptor simples, dois módulos, de embutir 10A/250V - (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	12,00	R\$ 14,10	23,30%	R\$ 208,62

12.1.10	38071	Interruptor simples, três módulos, de embutir 10A/250V - (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	1,00	R\$ 16,86	23,30%	R\$ 20,79
12.1.11	38077	Interruptor simples + Tomada 2P+T 10A (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	6,00	R\$ 14,89	23,30%	R\$ 110,16
12.1.12	7528	Tomada simples de embutir 2P+T 10A (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	98,00	R\$ 8,95	23,30%	R\$ 1.081,46
12.1.13	38075	Tomada simples de embutir 2P+T 20A (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	6,00	R\$ 15,50	23,30%	R\$ 114,67
12.1.14	38076	Tomada (dois módulos) de embutir 2P+T 10A (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	19,00	R\$ 17,38	23,30%	R\$ 407,16
12.1.15	13395	Quadro de distribuição de energia em aço galvanizado - 18 Disjuntores	unid	1,00	R\$ 292,73	23,30%	R\$ 360,94
12.1.16	13396	Quadro de distribuição de energia em aço galvanizado - 28 Disjuntores	unid	1,00	R\$ 432,05	23,30%	R\$ 532,72
12.1.17	34653	Disjuntor monopolar de 10 ATE 50A	unid	35,00	R\$ 8,80	23,30%	R\$ 379,76
12.1.18	34709	Disjuntor tripolar de 10 ATE 50A	unid	5,00	R\$ 61,81	23,30%	R\$ 381,06
12.1.19	2373	Disjuntor tripolar de 70A	unid	1,00	R\$ 107,82	23,30%	R\$ 132,94
12.1.20	39378	Luminária tipo spot para uma lâmpadas - cor preta - Teto - sobrepor - direcionavel - com trilho eletrificado	unid	90,00	R\$ 36,90	23,30%	R\$ 4.094,79
12.1.21	39378	Luminária tipo spot de led - cor branca - Teto - embutir	unid	10,00	R\$ 36,90	23,30%	R\$ 454,98
12.1.22	39378	Luminária tipo spot para duas lâmpadas - cor preta - Teto - sobrepor - direcionalvel	unid	15,00	R\$ 36,90	23,30%	R\$ 682,47
12.1.23	39378	Luminária tipo spot para duas lâmpadas - cor branca - Teto - sobrepor	unid	73,00	R\$ 36,90	23,30%	R\$ 3.321,33
12.1.24	39390	Luminaria refletor holofote retangular - Led 30w - área externa - A prova d' água - completa	unid	4,00	R\$ 151,66	23,30%	R\$ 747,99
12.1.25	38769	Luminaria arandela - para auditório - cor preta	unid	12,00	R\$ 31,60	23,30%	R\$ 467,55
12.1.26	38784	Luminaria de sobrepor, com aletas plasticas, quadrada em chapa de aço para duas lampadas - 2x40	unid	40,00	R\$ 31,44	23,30%	R\$ 1.550,62
12.1.27	38194	Lampada led 10w, base E27	unid	248,00	R\$ 29,02	23,30%	R\$ 8.873,85
12.1.28	11991	Haste de aterramento para o tubo de ferro galvanizado com 2,4m e 5/8" com conector cunha ou solda exotérmica	Pç	2,00	R\$ 42,25	23,30%	R\$ 104,19
12.1.29	34641	Caixa de passagem de concreto 30x30x40cm	unid	1,00	R\$ 45,87	23,30%	R\$ 56,56
12.1.30	88264	Mão de Obra Eletrica - Eletricista	Hr	80,00	R\$ 24,11	23,30%	R\$ 2.378,21
12.1.31	88247	Mão de Obra Eletrica - Ajudante Eletricista	Hr	80,00	R\$ 17,74	23,30%	R\$ 1.749,87
<b>12.2</b>	<b>Instalação Rede e lógica</b>						<b>R\$ 1.758,79</b>
12.2.1	21021	Tubo de ferro galvanizado 40mm, completo - com conexoes	m	18,00	R\$ 27,17	23,30%	R\$ 603,01
12.2.2		Cabo de rede CAT 5e - 1 rolo com 100m	unid	3,00	R\$ 62,00	23,30%	R\$ 229,34
12.2.3	39244	eletroduto corrugado 1"	m	90,00	R\$ 2,04	23,30%	R\$ 226,38
12.2.4	994	Fio verde 6mm² para aterrar o tubo de ferro galvanizado	m	4,00	R\$ 3,68	23,30%	R\$ 18,15
12.2.5	38082	Tomada RJ11 - (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	4,00	R\$ 19,73	23,30%	R\$ 97,31
12.2.6	38083	Tomada RJ45 - (PLACA+ SUPORTE + MODULOS)	unid	4,00	R\$ 34,81	23,30%	R\$ 171,68
12.2.7	40402	Eletroduto corrugado PEAD 2"	m	14,00	R\$ 2,68	23,30%	R\$ 46,26
12.2.8	11991	Haste de aterramento para o tubo de ferro galvanizado com 2,4m e 5/8" com conector cunha ou solda exotérmica	unid	1,00	R\$ 42,25	23,30%	R\$ 52,09
12.2.9	34641	Caixa de passagem de concreto 30x30x40cm	unid	1,00	R\$ 45,87	23,30%	R\$ 56,56
12.2.10	88264	Mão de Obra Eletrica - Eletricista	Hr	5,00	R\$ 24,11	23,30%	R\$ 148,64
12.2.11	88247	Mão de Obra Eletrica - Ajudante Eletricista	Hr	5,00	R\$ 17,74	23,30%	R\$ 109,37
<b>13</b>	<b>Instalação Preventiva de Combate ao Incêndio</b>						<b>R\$ 46.859,89</b>
<b>13.1</b>	<b>Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosféricas</b>						<b>R\$ 10.346,08</b>
13.1.1	25003	Cordoalha de aluminio NU - 35mm2 - Descida	kg	6,80	R\$ 27,65	23,30%	R\$ 231,83
13.1.2	37410	Cordoalha de aluminio NU - 70mm2	kg	55,00	R\$ 29,54	23,30%	R\$ 2.003,26
13.1.3	83485	Haste de aterramento metálica 5/8", 2,44m (01 + rede de 05 p/caixa)	unid	36,00	R\$ 42,87	23,30%	R\$ 1.902,91
13.1.4	72315	Terminal aereo em aço galvanizado com base de fixação h= 30cm	unid	20,00	R\$ 26,70	23,30%	R\$ 658,42
13.1.5	34641	Caixa de inspeção p/ haste de aterramento d=30cm/ concreto com tampa de ferro/ padrão	unid	12,00	R\$ 34,40	23,30%	R\$ 508,98
13.1.6	8260	Instalação para-raios para reservatório	un	1,00	R\$ 2.456,44	23,30%	R\$ 3.028,79

13.1.7	95752	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, dn 40mm (1 1/2) aparente instalado em parede	m/l	45,00	R\$ 36,26	23,30%	R\$ 2.011,89
<b>13.2</b>	<b>Hidrante</b>						<b>R\$ 28.086,26</b>
13.2.1	72284	Hidrante de parede metálico completo com caixa e mangueira de 30,00m - 2x15,00m - 90x70x20cm	un	3,00	R\$ 720,58	23,30%	R\$ 2.665,43
13.2.2	83633	Hidrante de recalque completo - subterraneo	un	1,00	R\$ 2.237,76	23,30%	R\$ 2.759,16
13.2.3	73976	Tubo metálico - 2 1/2 polegada - incluso conexões	m/l	76,06	R\$ 215,00	23,30%	R\$ 20.163,13
13.2.4	6011 40051	Registro de gaveta bruto, DN 60mm (2"1/2")	un	1,00	R\$ 121,14	23,30%	R\$ 149,40
13.2.5	DEINFRA	Caixa d'água polietileno 10.000L - Sistema preventivo - reservatório	un	1,00	1.905,23	23,30%	R\$ 2.349,15
<b>13.3</b>	<b>Outros</b>						<b>R\$ 8.427,56</b>
13.3.1	72553	Extintor de incêndio de pó químico (PQS) 4Kg - com sinalização	unid	5,00	R\$ 108,79	23,30%	R\$ 670,69
13.3.2	37539	Placa de sinalização saída, fotoluminescente, retangular, 13x26cm - CONFORME NBR 13434	unid	18,00	R\$ 15,24	23,30%	R\$ 338,24
13.3.3	38774	Iluminação emergência 2x8w fluorescente - bloco autônomo	unid	11,00	R\$ 72,91	23,30%	R\$ 988,88
13.3.4	43727 DEINFRA	Bloco autonomo com bateria para iluminação de emergência com dois farois	unid	12,00	R\$ 434,56	23,30%	R\$ 6.429,75
<b>14</b>	<b>Serviços Finais</b>						<b>R\$ 50.886,03</b>
<b>14.1</b>	<b>Paisagismo</b>						<b>R\$ 2.444,99</b>
14.1.1	38641	Palmeira Areca - h=1,50m	unid	5,00	R\$ 46,12	23,30%	R\$ 284,33
14.1.2	365	Arbusto folhagem - Estrelitzia - h=50cm	unid	17,00	R\$ 26,72	23,30%	R\$ 560,08
14.1.3	3322	Gramma esmeralda - em rolo	m²	50,00	R\$ 13,33	23,30%	R\$ 821,79
14.1.4	98509	Plantio de arbusto	unid	22,00	R\$ 28,71	23,30%	R\$ 778,79
<b>14.2</b>	<b>Reforma escola existente</b>						<b>R\$ 32.347,23</b>
14.2.1	94569	Janela de aluminio, de correr 4 folhas, com vidro 6mm - incolor - Completa com fixadores - todas as janelas que estão no modelo antigo	m²	44,60	R\$ 455,68	23,30%	R\$ 25.058,66
14.2.2	88487	Pintura acrilica em ambientes paredes externas e internas nas áreas de circulação e refeitório- Duas demãos	m²	611,93	R\$ 9,66	23,30%	R\$ 7.288,56
<b>14.3</b>	<b>Outros</b>						<b>R\$ 16.093,81</b>
14.3.1	10853	Letra caixa alta em aço escovado - h=20cm	unid	23,00	R\$ 60,08	23,30%	R\$ 1.703,81
14.3.2	99857	Corrimão de aço galvanizado 1 1/2" - cor natural	m	17,61	R\$ 67,25	23,30%	R\$ 1.460,21
14.3.3	99837	Guarda-corpo de aço galvanizado h= 1,10m, montantes tubulares de 1 1/4 espaçados em 1,20. uma Travessa superior de 1 1/2" e quatro gradil de 3/4", completo - fixado e chumbado - cor natural - para quiosque existente	m	7,45	R\$ 285,60	23,30%	R\$ 2.623,48
14.3.4	100701	Porta de ferro - ginásio - basculante - pintada na cor cinza escuro - tipo grade de 3cm com espaamento de 1cm entre filetes - tamanho de cada uma 3,75 x 3,00m	m²	22,50	R\$ 295,89	23,30%	R\$ 8.208,73
14.3.5	9537	Limpeza geral da obra	m²	791,26	R\$ 2,15	23,30%	R\$ 2.097,59
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 921.316,12</b>
REFERÊNCIA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL DATA REFERÊNCIA TÉCNICA : marco/2020							