

Planilha Completa das Escolas do Prolfância "C" com Implantação

Obra: Conclusão da Obra de ID 1001221 PAC 2 - CRECHE/PRÉ-ESCOLA 001 - Taquari - RS

Endereço: Rua Eraldo Eberle de Freitas, S/N Lot. Parque do Meio, bairro Prado

Preço base: SINAPI Abril/2021

Encargos Sociais: Horista 111,10% | Mensalista 69,16%

**BDI 22,78%**

Planilha Orçamentária

ITEM	SUB ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	MAT. UNIT C/ BDI	M.O UNIT C/ BDI	PREÇO UNITÁRIO TOTAL C/ BDI	TOTAL MAT.	TOTAL M.O	TOTAL C/ BDI	
<b>1</b>			<b>ACS ACESSOS</b>					<b>21.582,57</b>	<b>3.814,40</b>	<b>25.396,97</b>	
	1.1	4722	Lastro de brita- espessura 3cm	M3	6,27	59,93	0,00	59,93	375,76	-	375,76
	1.2	94992	Piso em calçada concreto 12Mpa, traço 1:3:5, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira	M2	209,12	101,41	18,24	119,65	21.206,81	3.814,40	25.021,21
<b>2</b>			<b>EDIF C - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL PROINFÂNCIA C</b>								
<b>2.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>8.780,03</b>	<b>1.473,95</b>	<b>10.253,98</b>	
	2.1.1	COMPOSIÇÃO 01	Placa da obra - padrão Governo Federal (REFAZER)	M2	10,00	304,80	70,72	375,52	3.047,97	707,23	3.755,20
	2.1.2	98459	Tapume com telha metálica (REFAZER)	M2	50,74	112,97	15,11	128,08	5.732,05	766,73	6.498,78
<b>2.2</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO</b>								
<b>2.2.1</b>			<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>					<b>6.261,73</b>	<b>2.574,52</b>	<b>8.836,25</b>	
	2.2.1.1	101162	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7X20X20CM e argamassa de assentamento traço 1:3 com preparo em betoneira. (EXECUTAR)	M2	20,12	72,81	49,97	122,78	1.464,86	1.005,47	2.470,33
	2.2.1.2	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7X50X50CM e argamassa de assentamento traço 1:3 com preparo em betoneira. (EXECUTAR)	M2	26,94	178,06	58,24	236,30	4.796,87	1.569,05	6.365,92
<b>2.2.3</b>			<b>DIVISÓRIA</b>					<b>29.642,60</b>	<b>2.826,20</b>	<b>32.468,80</b>	
	2.2.3.1	102253	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 3cm polido (EXECUTAR)	M2	34,15	868,01	82,76	950,77	29.642,60	2.826,20	32.468,80
<b>2.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>								
<b>2.3.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>32.657,38</b>	<b>7.642,55</b>	<b>40.299,93</b>	
	2.3.1.1	90843/36218	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica h=50cm, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis, Barra de Apoio PNE e visor de vidro 20x110cm, PM1, conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	9,00	1055,98	243,47	1299,45	9.503,79	2.191,26	11.695,05
	2.3.1.2	90849/36218	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis, Barra de Apoio PNE, PM2, conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	8,00	915,82	219,59	1135,41	7.326,53	1.756,75	9.083,28
	2.3.1.3	90841	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com veneziana de madeira 60x50cm, PM3, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis, conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	2,00	848,34	191,36	1039,70	1.696,69	382,71	2.079,40

2.3.1.4	90843	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m , PM4, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis,conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	6,00	887,13	204,54	1091,67	5.322,77	1.227,25	6.550,02
2.3.1.5	90841	Porta de abrir em madeira 0,60x2,10m PM5, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis,conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	1,00	848,34	191,36	1039,70	848,34	191,36	1.039,70
2.3.1.6	90847	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM-06, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	5,00	723,57	172,11	895,68	3.617,85	860,55	4.478,40
2.3.1.7	90847	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,00m, PM-07, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADOconforme projeto de esquadrias. (EXECUTAR)	UN	6,00	723,57	172,11	895,68	4.341,42	1.032,66	5.374,08
<b>2.3.2</b>		<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>						<b>2.976,31</b>	<b>500,55</b>	<b>3.476,86</b>
2.3.2.1	91306	Fechadura de embutir completa, para portas internas. (EXECUTAR)	UN	20,00	124,77	19,25	144,02	2.495,38	385,02	2.880,40
2.3.2.2	91305	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro. (EXECUTAR)	UN	6,00	80,15	19,26	99,41	480,93	115,53	596,46
<b>2.3.3</b>		<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>						<b>8.643,75</b>	<b>511,18</b>	<b>9.154,93</b>
2.3.3.1	91341	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. (EXECUTAR)	M2	10,08	659,62	10,70	670,32	6.649,02	107,81	6.756,83
2.3.3.2	91341	Porta de abrir de 0,60x2,10m em chapa de alumínio com veneziana- PA3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,26	659,62	10,70	670,32	831,12	13,48	844,60
2.3.3.3	91341	Porta de abrir de 0,50x0,80m em chapa de alumínio com veneziana PA4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,40	659,63	10,70	670,33	263,85	4,28	268,13
2.3.3.4	PESQUISA	Instalação de barra metálica para apoio de PNE em pintura esmalte (EXECUTAR)	CJ	17,00	52,93	22,68	75,61	899,76	385,61	1.285,37
<b>2.3.4</b>		<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>						<b>42.961,80</b>	<b>3.006,16</b>	<b>45.967,96</b>
2.3.4.1	94569	Janela de Alumínio, basculante 148X80cm, JA-01,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	2,37	621,01	47,82	668,82	1.470,54	113,23	1.583,77
2.3.4.2	94569	Janela de Alumínio, basculante 188X60cm, JA-02, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	9,02	621,00	47,82	668,82	5.603,94	431,49	6.035,43
2.3.4.3	94569	Janela de Alumínio, basculante 208x60cm,JA-03, conforme projeto de esquadrias - inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	4,99	621,00	47,82	668,82	3.100,05	238,70	3.338,75
2.3.4.4	94569	Janela de Alumínio, basculante 81X60cm,JA-04 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,97	621,00	47,82	668,82	603,61	46,48	650,09
2.3.4.5	94569	Janela de Alumínio, basculante 93X60cm, JA-05, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,67	621,00	47,82	668,82	1.039,56	80,04	1.119,60
2.3.4.6	94569	Janela de Alumínio, basculante 178X60cm, JA-06, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,07	621,00	47,82	668,82	663,23	51,07	714,30
2.3.4.7	94573	Janela de Alumínio, de correr 178X120cm, JA-07, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	4,27	444,24	26,89	471,13	1.897,78	114,89	2.012,67
2.3.4.8	94573	Janela de Alumínio, de correr 148X120cm, JA-08, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	10,66	444,24	26,89	471,13	4.733,77	286,59	5.020,36
2.3.4.9	94573	Janela de Alumínio, de vidro fixo 148X120cm, JF-08, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,78	444,24	26,89	471,13	788,97	47,76	836,73
2.3.4.10	94573	Janela de Alumínio, de correr 188X120cm, JA-09, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	2,26	444,24	26,89	471,13	1.002,20	60,67	1.062,87
2.3.4.11	94573	Janela de Alumínio, de correr 148X120cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,78	444,24	26,89	471,13	788,97	47,76	836,73

	2.3.4.12	94573	Janela de Alumínio, de correr 148X160cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	9,47	444,24	26,89	471,13	4.207,80	254,74	4.462,54
	2.3.4.13	94573	Janela de Alumínio, de correr 188X160cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	18,05	444,24	26,89	471,13	8.017,56	485,39	8.502,95
	2.3.4.14	94573	Janela de Alumínio, de correr 178X160cm, JA-13, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	2,85	444,24	26,89	471,13	1.265,18	76,60	1.341,78
	2.3.4.15	94569	Janela de Alumínio, de abrir 80X90cm, JA-14, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,72	621,00	47,82	668,82	447,12	34,43	481,55
	2.3.4.16	94569	Janela de Alumínio, de abrir 95X90cm, JA-15, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,86	621,00	47,82	668,82	530,96	40,88	571,84
	2.3.4.17	94569	Janela de Alumínio, basculante 176X60cm, JA-16, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,06	621,00	47,82	668,82	655,78	50,49	706,27
	2.3.4.18	94569	Janela de Alumínio, de abrir 62x90cm, JA-17, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,56	621,00	47,82	668,82	346,52	26,68	373,20
	2.3.4.19	94569	Janela de Alumínio, basculante 110X100cm, JA-18, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,10	621,00	47,82	668,82	683,10	52,60	735,70
	2.3.4.20	94569	Janela de Alumínio, de abrir 68X90cm, JA-19, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,61	621,01	47,82	668,82	380,06	29,26	409,32
	2.3.4.21	94569	Janela de Alumínio, basculante 148X60cm, JA-20, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,89	621,00	47,82	668,82	551,45	42,46	593,91
	2.3.4.22	94569	Janela de Alumínio, de correr 260X160cm, JA-21, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	4,16	621,00	47,82	668,82	2.583,38	198,91	2.782,29
	2.3.4.23	94569	Janela de Alumínio, basculante 188X80cm, JA-22, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	1,50	621,01	47,82	668,82	933,99	71,92	1.005,91
	2.3.4.24	94569	Janela de Alumínio, basculante 93X80cm, JA-23, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	0,74	621,00	47,82	668,82	462,03	35,57	497,60
	2.3.4.25	PESQUISA	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria - em janelas da cozinha e lactário (EXECUTAR)	M2	6,10	33,47	14,35	47,82	204,26	87,54	291,80
<b>2.3.5</b>		<b>6.6.5</b>	<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>						<b>36.064,17</b>	<b>16.316,34</b>	<b>52.380,51</b>
	2.3.5.1	PESQUISA	Portão de correr 1,20x2,15m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	2,58	546,31	234,13	780,45	1.409,49	604,07	2.013,56
	2.3.5.2	PESQUISA	Portão de correr em gradil tipo belgo ou equivalente 1,20X1,75m com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	2,10	532,87	228,37	761,24	1.119,02	479,58	1.598,60
	2.3.5.3	PESQUISA	Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente 3,20X2,15m com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	6,88	532,79	228,34	761,13	3.665,60	1.570,97	5.236,57
	2.3.5.4	PESQUISA	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (EXECUTAR)	M2	53,74	532,85	228,36	761,21	28.635,20	12.272,23	40.907,43
	2.3.5.5	102220	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro (EXECUTAR)	M2	182,12	6,78	7,63	14,41	1.234,86	1.389,49	2.624,35
<b>2.3.6</b>			<b>VIDROS</b>						<b>26.243,64</b>	<b>2.097,26</b>	<b>28.340,90</b>
	2.3.6.1	102166	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação (EXECUTAR)	M2	88,64	247,35	16,47	263,82	21.925,00	1.460,00	23.385,00
	2.3.6.2	102181	Vidro Temperado 10mm, incolor(JA14, JA15, JA17, JA19), jateado(PA1 x6udx0,75x0,90m) (EXECUTAR)	M2	6,80	318,04	48,83	366,87	2.162,70	332,02	2.494,72
	2.3.6.3	Composição 4	Espelho cristal esp. 4mm com moldura (EXECUTAR)	M2	6,04	356,94	50,54	407,48	2.155,93	305,25	2.461,18
<b>2.4</b>			<b>SISTEMA DE COBERTURA</b>						<b>11.778,48</b>	<b>1.248,88</b>	<b>13.027,36</b>

2.4.1	94210	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. (REFORMAR - TROCAR)	M2	48,31	53,13	5,51	58,64	2.566,50	266,40	2.832,90
2.4.2	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. (REFORMAR)	M	8,00	101,77	12,22	113,99	814,16	97,76	911,92
2.4.3	94231	Ruífo em chapa de aço galvanizado nr. 24, perfil desenvolvido de 25 cm (EXECUTAR)	M	142,00	59,14	6,23	65,37	8.397,82	884,72	9.282,54
<b>2.5</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>4.567,77</b>	<b>1.619,27</b>	<b>6.187,04</b>
2.5.1	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos (EXECUTAR)	M2	156,12	29,26	10,37	39,63	4.567,77	1.619,27	6.187,04
<b>2.6</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						<b>5.297,15</b>	<b>2.270,21</b>	<b>7.567,36</b>
2.6.1	PESQUISA	Roda meio em madeira (largura=10cm) (EXECUTAR)	M	368,60	14,37	6,16	20,53	5.297,15	2.270,21	7.567,36
<b>2.7</b>		<b>SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>82.498,14</b>	<b>9.024,94</b>	<b>91.523,08</b>
2.7.1	87260	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². incl. rejunte - conforme projeto (EXECUTAR)	M2	675,95	100,75	10,80	111,55	68.101,21	7.301,01	75.402,22
2.7.2	367	Lastro de areia para o playground (EXECUTAR)	M3	27,44	73,67	0,00	73,67	2.021,50	-	2.021,50
2.7.3	101094	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento) (EXECUTAR)	M2	21,42	138,90	12,22	151,12	2.975,18	261,81	3.236,99
2.7.4	92393	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, esp. 6,5cm, FCK 35MPa, asentados sobre colchão de areia (EXECUTAR)	M2	116,49	45,34	4,30	49,64	5.281,91	500,65	5.782,56
2.7.5	101094	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa (EXECUTAR)	M2	3,87	138,90	12,22	151,12	537,53	47,30	584,83
2.7.6	94273	Meio -fio (GUIA) de concreto premoldado- (playground) (EXECUTAR)	M	33,60	32,97	14,44	47,41	1.107,67	485,31	1.592,98
2.7.7	98689	Soleira em granito cinza andorinha, L=1cm, E=2cm (EXECUTAR)	M	23,27	106,28	18,43	124,71	2.473,13	428,87	2.902,00
<b>2.8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
<b>2.8.1</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>						<b>16.093,69</b>	<b>5.739,16</b>	<b>21.832,85</b>
2.8.1.1	89353	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4" (EXECUTAR)	UN	1,00	44,34	6,92	51,26	44,34	6,92	51,26
2.8.1.2	94495	Registro de gaveta bruto, Ø 1" (EXECUTAR)	UN	5,00	74,13	26,83	100,96	370,66	134,14	504,80
2.8.1.3	94498	Registro de gaveta bruto, Ø 2" (EXECUTAR)	UN	1,00	168,12	28,33	196,45	168,12	28,33	196,45
2.8.1.4	94499	Registro de gaveta bruto, Ø 2.1/2" (EXECUTAR)	UN	1,00	339,47	28,32	367,79	339,47	28,32	367,79
2.8.1.5	89987	Registro de gaveta com canopla, Ø 3/4" (EXECUTAR)	UN	44,00	105,69	9,37	115,06	4.650,17	412,47	5.062,64
2.8.1.6	89985	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, Ø 3/4" (EXECUTAR)	UN	8,00	99,84	9,37	109,21	798,69	74,99	873,68
2.8.1.7	99621	Válvula de retenção horizontal Ø 1 1/4" (EXECUTAR)	UN	1,00	265,21	27,31	292,52	265,21	27,31	292,52
2.8.1.8	89356	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	350,00	10,11	12,79	22,90	3.537,80	4.477,20	8.015,00
2.8.1.9	89357	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	20,00	18,77	15,25	34,02	375,40	305,00	680,40
2.8.1.10	89448	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	13,00	21,07	0,81	21,88	273,86	10,58	284,44
2.8.1.11	89449	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	36,00	24,14	0,99	25,13	869,22	35,46	904,68
2.8.1.12	89450	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 60 mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	12,00	40,57	1,16	41,73	486,87	13,89	500,76
2.8.1.13	89451	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 75mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	15,00	67,84	1,43	69,27	1.017,66	21,39	1.039,05
2.8.1.14	94795	Torneira de bóia, diâmetro 25mm (EXECUTAR)	UN	1,00	56,54	4,64	61,18	56,54	4,64	61,18
2.8.1.15	PLEO 16201	Caixa em alvenaria 30x30x30 cm para Registro (LIMPEZA/TAMPA)	UN	1,00	13,51	121,55	135,06	13,51	121,55	135,06
2.8.1.16	PLEO 165036	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas (LIMPEZA/TAMPA)	UN	1,00	183,12	36,98	220,10	183,12	36,98	220,10
2.8.1.17	733	Conjunto moto bomba centrífuga CV 3/4, vazão de 5,0 m³/h e Hman = 15mca - Modelo Thebe TH-16 ou equivalente (EXECUTAR)	UN	2,00	1321,52	0,00	1321,52	2.643,04	-	2.643,04

2.8.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO						2.839,61	305,95	3.145,56
2.8.2.1	92654		Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50 mm), inclusive conexões (EXECUTAR)	M	12,00	122,45	10,83	133,28	1.469,46	129,90	1.599,36
2.8.2.2	92652		Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32 mm), inclusive conexões (EXECUTAR)	M	18,00	76,12	9,78	85,90	1.370,15	176,05	1.546,20
2.9			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS								
2.9.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						13.134,80	3.571,18	16.705,98
2.9.1.1	89848		Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	234,00	27,34	9,35	36,69	6.397,35	2.188,11	8.585,46
2.9.1.2	89849		Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	60,00	62,38	12,81	75,19	3.743,03	768,37	4.511,40
2.9.1.3	89849		Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm, inclusive conexões (REFAZER)	M	48,00	62,38	12,81	75,19	2.994,43	614,69	3.609,12
2.9.2			ACESSÓRIOS						5.264,34	1.957,36	7.221,70
2.9.2.1	89495		Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm (EXECUTAR)	UN	12,00	13,24	1,25	14,49	158,86	15,02	173,88
2.9.2.2	97906		Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm (EXECUTAR)	UN	6,00	255,02	221,31	476,33	1.530,13	1.327,85	2.857,98
2.9.2.3	SEINFRA C4610		Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	UN	6,00	58,49	18,55	77,04	350,94	111,30	462,24
2.9.2.4	SEINFRA C061		Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm (LIMPEZA/TAMPA)	UN	4,00	67,02	50,81	117,83	268,09	203,23	471,32
2.9.2.5	SEINFRA C4327		Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo/brita (LIMPEZA/TAMPA)	UN	4,00	453,62	2,80	456,42	1.814,48	11,20	1.825,68
2.9.2.6	97976		Poço de visita em alvenaria, fundo em concreto, 110x110cm (LIMPEZA)	UN	2,00	135,39	71,49	206,88	270,78	142,98	413,76
2.9.2.7	SEINFRA C4611		Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita (REFAZER)	UN	2,00	96,69	30,67	127,36	193,39	61,33	254,72
2.9.2.8	100434		Calha de piso em PVC DN 130, com grelha (solários) (EXECUTAR)	M	12,00	56,47	7,04	63,51	677,66	84,46	762,12
2.10			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						12.889,77	3.979,38	16.869,15
2.10.1	89482		Caixa Sifonada 100x100x50mm (REFAZER)	UN	6,00	29,21	4,67	33,88	175,27	28,01	203,28
2.10.2	89491		Caixa Sifonada 150x185x75mm (REFAZER)	UN	9,00	78,51	7,24	85,75	706,56	65,19	771,75
2.10.3	89709		Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm (REFAZER)	UN	4,00	13,02	2,41	15,43	52,08	9,64	61,72
2.10.4	89798		Terminal de Ventilação Série Normal 50mm (REFAZER)	UN	1,00	14,30	1,71	16,01	14,30	1,71	16,01
2.10.5	89799		Terminal de Ventilação Série Normal 75mm (REFAZER)	UN	6,00	21,84	3,81	25,65	131,07	22,83	153,90
2.10.6	89800		Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões (REFAZER EXTERNO)	M	192,00	25,73	5,53	31,26	4.939,28	1.062,64	6.001,92
2.10.7	89798		Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões (REFAZER EXTERNO)	M	96,00	14,30	1,71	16,01	1.372,50	164,46	1.536,96
2.10.8	89798		Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões (REFORMAR)	M	137,00	14,30	1,71	16,01	1.958,67	234,70	2.193,37
2.10.9	89799		Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornec. e instalação, inclusive conexões (REFAZER EXTERNO)	M	20,00	21,84	3,81	25,65	436,90	76,10	513,00
2.10.10	89849		Tubo de PVC Série Reforçada 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões (REFAZER EXTERNO)	M	12,00	62,38	12,81	75,19	748,61	153,67	902,28
2.10.11	89708		Caixa sifonada de sabão em PVC (REFAZER)	UN	1,00	79,81	13,15	92,96	79,81	13,15	92,96
2.10.12	11881		Caixa de gordura sifonada em PVC (REFAZER)	UN	1,00	134,32	0,00	134,32	134,32	-	134,32
2.10.13	PLEO 16201		Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido (LIMPEZA/TAMPA)	UN	7,00	13,51	121,55	135,06	94,54	850,88	945,42
2.10.14	98106		Caixa de gordura Especial, em alvenaria de tijolo, medindo 1100x1100x1200mm, com tampão em ferro fundido (LIMPEZA/TAMPA)	UN	2,00	656,70	574,23	1230,93	1.313,39	1.148,47	2.461,86

	2.10.15	PLEO 165036	Poço de visita em alvenaria de tijolo medido 1400x1400x1640mm, com tampão em ferro fundido (LIMPEZA/TAMPA)	UN	4,00	183,12	36,98	220,10	732,48	147,92	880,40
<b>2.11</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>						<b>29.856,90</b>	<b>2.219,93</b>	<b>32.076,83</b>
	2.11.1	95472	Vaso Sanitário para PNE, sem abertura frontal, cor branco, com caixa acoplada, incluso bolsa de borracha para ligação, tubo pvc, espude, engate flexível, parafusos de fixação, completo,, conforme projeto. (EXECUTAR)	UN	2,00	871,62	32,18	903,80	1.743,23	64,37	1.807,60
	2.11.2	86932	Vaso Sanitário Convencional, cor branco, com caixa acoplada, incluso bolsa de borracha para ligação, tubo pvc, espude, engate flexível, parafusos de fixação, completo,, conforme projeto. (EXECUTAR)	UN	3,00	545,87	26,54	572,41	1.637,61	79,62	1.717,23
	2.11.3	100848	Vaso Sanitário Infantil, cor branco, com caixa acoplada, incluso bolsa de borracha para ligação, tubo pvc, espude, engate flexível, parafusos de fixação, completo,, conforme projeto. (EXECUTAR)	UN	9,00	412,18	15,57	427,75	3.709,61	140,14	3.849,75
	2.11.4	100851	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	9,00	92,18	3,86	96,04	829,63	34,73	864,36
	2.11.5	100849	Assento Poliéster sem abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,c código AP.52, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	2,00	43,84	3,86	47,70	87,67	7,73	95,40
	2.11.6	100849	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA ou equivalente (EXECUTAR)	UN	3,00	43,84	3,86	47,70	131,51	11,59	143,10
	2.11.7	95544	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente (EXECUTAR)	UN	14,00	74,14	7,96	82,10	1.037,90	111,50	1.149,40
	2.11.8	SEINFRA C1151	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	3,00	64,56	23,46	88,02	193,67	70,39	264,06
	2.11.9	86943	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, com coluna,(válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto Torneira (EXECUTAR)	UN	4,00	252,04	22,25	274,29	1.008,17	88,99	1.097,16
	2.11.10	86937	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira. (EXECUTAR)	UN	17,00	189,43	30,63	220,06	3.220,33	520,69	3.741,02
	2.11.11	86915	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente (EXECUTAR)	UN	21,00	154,71	2,40	157,11	3.249,01	50,30	3.299,31
	2.11.12	95547	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente (EXECUTAR)	UN	20,00	52,90	7,97	60,87	1.058,06	159,34	1.217,40
	2.11.13	PLEO S00037401	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente. (EXECUTAR)	UN	15,00	51,13	0,00	51,13	766,95	-	766,95
	2.11.14	100866	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente (EXECUTAR)	UN	6,00	314,67	23,93	338,60	1.887,99	143,61	2.031,60
	2.11.15	PESQUISA	Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (EXECUTAR)	UN	2,00	55,28	23,69	78,97	110,56	47,38	157,94
	2.11.16	PESQUISA	Torneira elétrica Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	2,00	111,34	47,72	159,05	222,67	95,43	318,10
	2.11.17	100860	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	8,00	83,88	11,26	95,14	671,06	90,06	761,12
	2.11.18	89985	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente (EXECUTAR)	UN	8,00	99,84	9,37	109,21	798,69	74,99	873,68

2.11.19	86872	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	2,00	798,03	47,10	845,13	1.596,06	94,20	1.690,26
2.11.20	86914	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrao alto (EXECUTAR)	UN	3,00	66,48	3,84	70,32	199,45	11,51	210,96
2.11.21	86914	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	11,00	66,48	3,84	70,32	731,33	42,19	773,52
2.11.22	86900	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação (EXECUTAR)	UN	2,00	220,32	14,69	235,01	440,64	29,38	470,02
2.11.23	86900	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação (EXECUTAR)	UN	11,00	220,32	14,69	235,01	2.423,52	161,59	2.585,11
2.11.24	86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente (EXECUTAR)	UN	11,00	181,66	4,18	185,84	1.998,31	45,93	2.044,24
2.11.25	PESQUISA	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente (EXECUTAR)	UN	1,00	103,28	44,26	147,54	103,28	44,26	147,54
<b>2.12</b>		<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						<b>835,04</b>	<b>333,62</b>	<b>1.168,66</b>
2.12.1	PESQUISA	Central de GLP Botijões P45 (EXECUTADO 50 %)	UN	1,00	204,37	87,59	291,95	204,37	87,59	291,95
2.12.2	95249	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 (EXECUTAR)	UN	4,00	76,75	26,83	103,58	307,00	107,32	414,32
2.12.3	PESQUISA	Registro 1º Estágio c/ manômetro (EXECUTAR)	UN	1,00	42,34	18,14	60,48	42,34	18,14	60,48
2.12.4	PESQUISA	Registro 2º Estágio c/ manômetro (EXECUTAR)	UN	2,00	49,50	21,21	70,71	98,99	42,43	141,42
2.12.5	PESQUISA	Registro do Regulador (EXECUTAR)	UN	2,00	52,12	22,34	74,45	104,23	44,67	148,90
2.12.6	PESQUISA	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi (EXECUTAR)	UN	1,00	78,11	33,48	111,59	78,11	33,48	111,59
<b>2.13</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>						<b>2.519,21</b>	<b>54,65</b>	<b>2.573,86</b>
2.13.1	10892	Extintor PQS - 6KG (EXECUTAR)	UN	4,00	257,84	0,00	257,84	1.031,36	-	1.031,36
2.13.2	10889	Extintor Gás Carbonico - 6KG (EXECUTAR)	UN	1,00	773,51	0,00	773,51	773,51	-	773,51
2.13.3	97599	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora (EXECUTAR)	UN	10,00	31,58	5,19	36,77	315,77	51,93	367,70
2.13.4	72947	Marcação no Piso - 1 x 1m para EXTINTORES (EXECUTAR)	M2	4,00	17,44	0,68	18,12	69,76	2,72	72,48
2.13.5	37539	Placa de sinalização em pvc cod 12 - (316x158) Saída de emergência (EXECUTAR)	UN	2,00	21,46	0,00	21,46	42,92	-	42,92
2.13.6	37539	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência (EXECUTAR)	UN	3,00	21,46	0,00	21,46	64,38	-	64,38
2.13.7	37539	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída" (EXECUTAR)	UN	1,00	21,46	0,00	21,46	21,46	-	21,46
2.13.8	37558	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio (EXECUTAR)	UN	5,00	40,01	0,00	40,01	200,05	-	200,05
<b>2.14</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220/280V</b>								
<b>2.14.1</b>		<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>2.688,74</b>	<b>1.152,32</b>	<b>3.841,05</b>
2.14.1.1	PESQUISA	Quadro de Distribuição Geral de Baixa Tensão, de embutir, completo, com 06 disjuntores tripolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor Geral trifásico de 150A e Dispositivo de Proteção contra Surtos, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QDG - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	686,71	294,30	981,01	686,71	294,30	981,01

2.14.1.2	PESQUISA	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 08 circuitos (04 disjuntores monopulares e 02 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 25A e 01 Dispositivo Diferencial Residual, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-1 - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	343,70	147,30	491,00	343,70	147,30	491,00
2.14.1.3	PESQUISA	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 12 circuitos (03 disjuntores monopulares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 70A e 06 Dispositivos Diferencial Residual, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-2 - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	343,70	147,30	491,00	343,70	147,30	491,00
2.14.1.4	PESQUISA	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 12 circuitos (04 disjuntores monopulares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 70A e 04 Dispositivos Diferencial Residual, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-3 - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	343,70	147,30	491,00	343,70	147,30	491,00
2.14.1.5	PESQUISA	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 24 circuitos (15 disjuntores monopulares e 07 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A e 13 Dispositivos Diferencial Residual, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-4 - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	627,32	268,85	896,17	627,32	268,85	896,17
2.14.1.6	PESQUISA	Quadro de comando de Motor, de embutir, completo, p/ 2 motores de 3/4 cv (1 de reserva), para controle automático de nível de reservatório superior e inferior, com contatores, bases fusíveis completas com fusível, relé térmico de sobrecarga, relé de falta de fase, chaves e lâmpadas, com porta e trinco e acessórios (QCM - conforme projeto) (EXECUTAR)	UN	1,00	343,61	147,26	490,87	343,61	147,26	490,87
<b>2.14.2</b>		<b>PROTEÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>3.118,69</b>	<b>-</b>	<b>3.118,69</b>
2.14.2.1	34653	Disjuntor termomagnético de 10A monopolar (EXECUTAR)	UN	5,00	11,09	0,00	11,09	55,45	-	55,45
2.14.2.2	34653	Disjuntor termomagnético de 15A monopolar (EXECUTAR)	UN	17,00	11,09	0,00	11,09	188,53	-	188,53
2.14.2.3	34653	Disjuntor termomagnético de 20A monopolar (EXECUTAR)	UN	6,00	11,09	0,00	11,09	66,54	-	66,54
2.14.2.4	34653	Disjuntor termomagnético de 25A monopolar (EXECUTAR)	UN	3,00	11,09	0,00	11,09	33,27	-	33,27
2.14.2.5	34616	Disjuntor termomagnético de 10A bipolar (EXECUTAR)	UN	5,00	63,58	0,00	63,58	317,90	-	317,90
2.14.2.6	34616	Disjuntor termomagnético de 25A bipolar (EXECUTAR)	UN	11,00	63,58	0,00	63,58	699,38	-	699,38
2.14.2.7	34709	Disjuntor termomagnético de 10A tripolar (EXECUTAR)	UN	1,00	77,89	0,00	77,89	77,89	-	77,89
2.14.2.8	34709	Disjuntor termomagnético de 15A tripolar (EXECUTAR)	UN	1,00	77,89	0,00	77,89	77,89	-	77,89
2.14.2.9	34709	Disjuntor termomagnético de 25A tripolar (EXECUTAR)	UN	2,00	77,89	0,00	77,89	155,78	-	155,78
2.14.2.10	2374	Disjuntor termomagnético de 70A tripolar (EXECUTAR)	UN	2,00	482,02	0,00	482,02	964,04	-	964,04
2.14.2.11	2374	Disjuntor termomagnético de 100A tripolar (EXECUTAR)	UN	1,00	482,02	0,00	482,02	482,02	-	482,02
<b>2.14.3</b>		<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>1.051,16</b>	<b>455,48</b>	<b>1.506,64</b>
2.14.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas (EXECUTAR)	M	7,38	4,82	4,24	9,06	35,55	31,31	66,86
2.14.3.2	91840	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø60mm (DN 2"), inclusive curvas (EXECUTAR)	M	12,85	18,36	9,54	27,91	235,99	122,65	358,64
2.14.3.3	95748	Eletroduto Ferro Galvanizado, (DN 2"), inclusive curvas (EXECUTAR)	M	6,00	55,90	10,87	66,77	335,42	65,20	400,62



	2.14.3.4	95746	Eletroduto Ferro Galvanizado, (DN 1"), inclusive curvas (EXECUTAR)	M	6,00	28,96	7,24	36,20	173,77	43,43	217,20
	2.14.3.5	91872	Eletroduto PVC rígido, Ø32mm (DN 1") (EXECUTAR)	M	26,00	10,40	7,42	17,82	270,43	192,89	463,32
<b>2.14.4</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>						<b>52.974,41</b>	<b>7.162,46</b>	<b>60.136,87</b>
	2.14.4.1	91926	#2,5 mm² (EXECUTAR)	M	3.650,00	3,60	1,14	4,74	13.146,93	4.154,07	17.301,00
	2.14.4.2	91928	#4 mm² (EXECUTAR)	M	376,00	6,29	1,52	7,81	2.364,14	572,42	2.936,56
	2.14.4.3	91931	#6 mm² (EXECUTAR)	M	166,00	10,08	1,98	12,06	1.673,10	328,86	2.001,96
	2.14.4.4	91935	#16 mm² (EXECUTAR)	M	51,00	24,62	4,37	28,99	1.255,43	223,06	1.478,49
	2.14.4.5	92984	#25 mm² (EXECUTAR)	M	152,00	31,03	2,44	33,47	4.716,97	370,47	5.087,44
	2.14.4.6	92986	#35 mm² (EXECUTAR)	M	122,00	42,62	2,78	45,40	5.199,75	339,05	5.538,80
	2.14.4.7	92990	#70 mm² (EXECUTAR)	M	294,00	83,74	3,99	87,73	24.618,09	1.174,53	25.792,62
<b>2.14.5</b>		<b>6.18.5</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						<b>18.774,88</b>	<b>5.517,99</b>	<b>24.292,87</b>
	2.14.5.1	91993	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa (EXECUTAR)	UN	76,00	24,20	21,76	45,96	1.839,14	1.653,82	3.492,96
	2.14.5.2	91993	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250v, cor preta, completa (EXECUTAR)	UN	9,00	24,20	21,76	45,96	217,79	195,85	413,64
	2.14.5.3	91993	Tomada universal, dupla, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa (EXECUTAR)	UN	22,00	24,20	21,76	45,96	532,38	478,74	1.011,12
	2.14.5.4	91953	Interruptor simples 10 A, completa (EXECUTAR)	UN	37,00	15,13	13,61	28,74	559,90	503,48	1.063,38
	2.14.5.5	91959	Interruptor duas seções 10A por seção, completa (EXECUTAR)	UN	4,00	27,82	17,69	45,51	111,29	70,75	182,04
	2.14.5.6	91967	Interruptor três seções 10A por seção, completa (EXECUTAR)	UN	5,00	38,28	24,01	62,29	191,41	120,04	311,45
	2.14.5.7	91955	Interruptor paralelo 10 A, completa (EXECUTAR)	UN	18,00	20,87	14,56	35,43	375,64	262,10	637,74
	2.14.5.8	97585	Luminárias 2x16W completa (EXECUTAR)	UN	70,00	95,36	12,02	107,38	6.675,40	841,20	7.516,60
	2.14.5.9	97586	Luminárias 2x32 W completa (EXECUTAR)	UN	12,00	133,59	12,01	145,60	1.603,03	144,17	1.747,20
	2.14.5.10	PESQUISA	Luminária de piso (EXECUTAR)	UN	15,00	59,81	25,63	85,44	897,12	384,48	1.281,60
	2.14.5.11	97600	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W (EXECUTAR)	UN	10,00	341,29	12,06	353,35	3.412,90	120,60	3.533,50
	2.14.5.12	97608	Arandelas 60W (EXECUTAR)	UN	18,00	101,82	15,99	117,81	1.832,84	287,74	2.120,58
	2.14.5.13	92865	Caixa de passagem octogonal Platica 4x4" (EXECUTAR)	UN	83,00	6,34	5,48	11,82	526,05	455,01	981,06
<b>2.15</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>						<b>4.187,17</b>	<b>1.460,96</b>	<b>5.648,13</b>
	2.15.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas (REVISAR)	M	166,00	4,82	4,24	9,06	799,63	704,33	1.503,96
	2.15.2	91928	#4 mm² (EXECUTAR)	M	497,00	6,29	1,52	7,81	3.124,94	756,63	3.881,57
	2.15.3	38075	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa (EXECUTAR)	UN	13,00	20,20	0,00	20,20	262,60	-	262,60
<b>2.16</b>			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>								
<b>2.16.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>						<b>2.993,09</b>	<b>1.239,11</b>	<b>4.232,20</b>
	2.16.1.1	98302	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 (EXECUTAR)	UN	1,00	654,63	236,92	891,55	654,63	236,92	891,55
	2.16.1.2	PESQUISA	Switch de 24 portas (EXECUTAR)	UN	2,00	656,37	281,30	937,67	1.312,74	562,60	1.875,34
	2.16.1.3	PESQUISA	Bloco 110 para rack 19" 100 pares (EXECUTAR)	UN	1,00	199,43	85,47	284,90	199,43	85,47	284,90
	2.16.1.4	PESQUISA	Guia de Cabos Frontal, fechado (EXECUTAR)	UN	4,00	74,79	32,05	106,84	299,15	128,21	427,36
	2.16.1.5	PESQUISA	Guia de Cabos Traseiro (EXECUTAR)	UN	4,00	74,79	32,05	106,84	299,15	128,21	427,36
	2.16.1.6	PESQUISA	Trava Path Panel (EXECUTAR)	UN	4,00	39,05	16,73	55,78	156,18	66,94	223,12
	2.16.1.7	PESQUISA	Guia de Cabos Vertical, fechado (EXECUTAR)	UN	2,00	23,93	10,26	34,19	47,87	20,51	68,38
	2.16.1.8	PESQUISA	Guia de Cabos Superior, fechado (EXECUTAR)	UN	1,00	23,93	10,26	34,19	23,93	10,26	34,19
<b>2.16.2</b>			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>						<b>4.120,20</b>	<b>34,20</b>	<b>4.154,40</b>
	2.16.2.1	39599	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6 (EXECUTAR)	M	480,00	3,16	0,00	3,16	1.516,80	-	1.516,80
	2.16.2.2	39598	Cabo UTP Categoria 5e (EXECUTAR)	M	900,00	2,09	0,00	2,09	1.881,00	-	1.881,00
	2.16.2.3	11916	Cabo CA -50-10 Pares (EXECUTAR)	M	68,00	9,45	0,00	9,45	642,60	-	642,60
	2.16.2.4	PESQUISA	Cabo coaxial (EXECUTAR)	M	120,00	0,67	0,29	0,95	79,80	34,20	114,00

<b>2.16.3</b>			<b>CABOS DE CONEXÃO</b>						<b>2.290,20</b>	<b>-</b>	<b>2.290,20</b>
	2.16.3.1	39606	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros (EXECUTAR)	UN	24,00	31,08	0,00	31,08	745,92	-	745,92
	2.16.3.2	39604	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m (EXECUTAR)	UN	15,00	17,64	0,00	17,64	264,60	-	264,60
	2.16.3.3	39604	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros (EXECUTAR)	UN	24,00	17,64	0,00	17,64	423,36	-	423,36
	2.16.3.4	39607	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,0 metros (EXECUTAR)	UN	24,00	35,68	0,00	35,68	856,32	-	856,32
<b>2.16.4</b>			<b>TOMADAS</b>						<b>1.574,86</b>	<b>261,50</b>	<b>1.836,36</b>
	2.16.4.1	98307	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (EXECUTAR)	UN	33,00	47,58	7,86	55,44	1.570,07	259,45	1.829,52
	2.16.4.2	PESQUISA	Conector de TV Tipo F (Coaxial) (EXECUTAR)	UN	3,00	1,60	0,68	2,28	4,79	2,05	6,84
<b>2.16.5</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>						<b>1.510,10</b>	<b>647,18</b>	<b>2.157,28</b>
	2.16.5.1	PESQUISA	Caixa de passagem de piso 15x15 com tampa metálica aparafusada	UN	22,00	67,47	28,91	96,38	1.484,25	636,11	2.120,36
	2.16.5.2	PESQUISA	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12cm em chapa metálica	UN	1,00	25,84	11,08	36,92	25,84	11,08	36,92
<b>2.16.6</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>5.894,66</b>	<b>2.153,68</b>	<b>8.048,34</b>
	2.16.6.1	95746	Eletroduto Ferro Galvanizado , Ø 1", inclusive curvas (EXECUTAR)	M	72,00	28,96	7,24	36,20	2.085,30	521,10	2.606,40
	2.16.6.2	PESQUISA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm (EXECUTAR)	M	45,00	81,68	35,00	116,68	3.675,42	1.575,18	5.250,60
	2.16.6.3	PESQUISA	Curva horizontal para eletrocalha 100 x 50 mm	UN	2,00	26,45	11,34	37,79	52,91	22,67	75,58
	2.16.6.4	PESQUISA	Curva vertical para eletrocalha 100 x 50 mm	UN	1,00	20,75	8,89	29,64	20,75	8,89	29,64
	2.16.6.5	PESQUISA	Tê horizontal para eletrocalha 100 x 50 mm	UN	1,00	28,55	12,24	40,79	28,55	12,24	40,79
	2.16.6.6	PESQUISA	Fechamento para eletrocalha 100 x 50 mm	UN	2,00	11,14	4,78	15,92	22,29	9,55	31,84
	2.16.6.7	PESQUISA	Flange para eletrocalha 100 x 50 mm	UN	1,00	9,44	4,05	13,49	9,44	4,05	13,49
<b>2.16.7</b>			<b>ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL</b>						<b>1.768,86</b>	<b>194,29</b>	<b>1.963,15</b>
	2.16.7.1	101532	Entrada energ. pdr.ANEEL,c/saída subterr.tríf.150A, completa, mureta, poste, caixas, aterramento, tubulações, cabos, barramentos, e demais acessórios tudo em conformidade com o projeto elétrico. (EXECUTAR)	UN	1,00	1768,86	194,29	1963,15	1.768,86	194,29	1.963,15
<b>2.17</b>			<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>						<b>2.580,85</b>	<b>1.106,08</b>	<b>3.686,93</b>
	2.17.1	PESQUISA	Duto circular metálico diametro 40cm, conforme projeto e especificações	M	1,17	414,26	177,54	591,80	484,69	207,72	692,41
	2.17.2	PESQUISA	Duto circular metálico diametro 19,5cm, conforme projeto e especificações	M	3,43	207,13	88,77	295,90	710,46	304,48	1.014,94
	2.17.3	PESQUISA	Coifa Metálica, 90x120cm conforme projeto e especificações	UN	1,00	764,55	327,66	1092,21	764,55	327,66	1.092,21
	2.17.4	PESQUISA	Expansão metálica 40x19,5cm, conforme projeto e especificação	UN	1,00	208,19	89,22	297,41	208,19	89,22	297,41
	2.17.5	PESQUISA	Curva circula metálica 90o., conforme projeto e especificação.	UN	1,00	145,82	62,49	208,31	145,82	62,49	208,31
	2.17.6	PESQUISA	Suporte metálico para fixação dos dutos e coifa, conforme projeto e especificação	CJ	5,00	53,43	22,90	76,33	267,16	114,50	381,65
<b>2.18</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								
<b>2.18.1</b>			<b>CAPTAÇÃO</b>						<b>33.336,75</b>	<b>10.179,81</b>	<b>43.516,56</b>
	2.18.1.1	96989	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples (EXECUTAR)	M	1,00	142,66	4,82	147,48	142,66	4,82	147,48
	2.18.1.2	11856	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583 (EXECUTAR)	UN	24,00	6,81	0,00	6,81	163,44	-	163,44
	2.18.1.3	3396	Isolador simples com chapa de encosto h=100 mm	UN	17,00	8,64	0,00	8,64	146,88	-	146,88
	2.18.1.4	11854	Conector split-bolt em bronze estanhado para condutor de 35mm²	UN	42,00	10,56	0,00	10,56	443,52	-	443,52
	2.18.1.5	PESQUISA	Cx de equalização de potências 140x180mm em PVC com barramento e=6 mm	UN	1,00	156,21	66,95	223,16	156,21	66,95	223,16
	2.18.1.6	3380	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. (JÁ EXECUTADO/REFAZER)	UN	16,00	72,15	0,00	72,15	1.154,40	-	1.154,40
	2.18.1.7	96971	Cordoalha de cobre nu 16 mm2 (EXECUTAR)	M	124,00	25,85	9,71	35,56	3.205,61	1.203,83	4.409,44

	2.18.1.8	96973	Cordoalha de cobre nu 35 mm2 (EXECUTAR)	M	268,00	46,67	15,71	62,38	12.507,03	4.210,81	16.717,84
	2.18.1.9	96974	Cordoalha de cobre nu 50 mm2 (EXECUTADO/REFAZER)	M	202,00	61,59	18,47	80,06	12.441,81	3.730,31	16.172,12
	2.18.1.10	38056	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm2 (JÁ EXECUTADO/REFAZER)	UN	11,00	3,55	31,98	35,53	39,08	351,75	390,83
	2.18.1.11	PESQUISA	Presilha para cabo de cobre de 35mm2 (EXECUTAR)	UN	255,00	1,37	0,59	1,96	349,86	149,94	499,80
	2.18.1.12	PESQUISA	Parafuso de fenda auto atarrachante de inox com 4,2X16mm	UN	255,00	0,27	0,12	0,39	69,62	29,84	99,45
	2.18.1.13	395	Abraçadeiras de metal para eletroduto de PVC rígido Ø32mm	UN	36,00	0,22	1,98	2,20	7,92	71,28	79,20
	2.18.1.14	4354	Parafuso e porca de inox 1/4"X1.1/4"	UN	50,00	33,36	0,00	33,36	1.668,00	-	1.668,00
	2.18.1.15	PESQUISA	Terminal de pressão em inox para cabo de 16mm2 (EXECUTAR)	UN	50,00	16,81	7,21	24,02	840,70	360,30	1.201,00
<b>2.19</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
<b>2.19.1</b>			<b>BANCADAS</b>						<b>54.504,67</b>	<b>2.868,67</b>	<b>57.373,34</b>
	2.19.1.1	11795	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	80,41	677,83	35,68	713,51	54.504,67	2.868,67	57.373,34
<b>2.19.2</b>			<b>MASTROS</b>						<b>4.289,67</b>	<b>373,01</b>	<b>4.662,68</b>
	2.19.2.1	SEINFRA C0864	Conjunto Mastros para 3 bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")) (EXECUTAR)	UN	1,00	4289,67	373,01	4662,68	4.289,67	373,01	4.662,68
<b>2.20</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>318,49</b>	<b>1.039,28</b>	<b>1.357,77</b>
	2.20.1	99803	Limpeza final da obra (EXECUTAR)	M2	668,85	0,48	1,55	2,03	318,49	1.039,28	1.357,77
<b>2.21</b>			<b>SERVIÇOS NÃO PREVISTOS A REALIZAR</b>						<b>482.966,36</b>	<b>128.463,24</b>	<b>611.429,60</b>
	2.21.1	COMPOSIÇÃO 2	Estrutura painel com placa cimentícia - conclusão construção creche PRÓ INFÂNCIA TIPO C	M2	474,24	323,33	13,36	336,69	153.336,47	6.335,40	159.671,87
	2.21.2	PESQUISA	Chapa de aço zincada (e= 2,00mm), para platibandas e projeção de cobertura (abas)	M2	225,00	447,90	298,60	746,50	100.777,50	67.185,00	167.962,50
	2.21.3	COMPOSIÇÃO 5	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, standard (ST), com uma face simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos	M2	390,91	40,43	8,30	48,73	15.804,61	3.244,43	19.049,04
	2.21.4	COMPOSIÇÃO 6	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, resistente à umidade (RU), com uma face simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos	M2	470,66	63,96	8,30	72,26	30.103,23	3.906,66	34.009,89
	2.21.5	COMPOSIÇÃO 3	Forro de fibra mineral em placas de 1250 x 625 mm - conclusão construção creche pró infância tipo C	M2	352,14	159,00	21,08	180,08	55.989,85	7.423,52	63.413,37
	2.21.6	96114	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	M2	157,38	64,43	13,33	77,76	10.140,17	2.097,70	12.237,87
	2.21.7	88431	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	M2	474,24	20,28	7,27	27,55	9.617,84	3.447,47	13.065,31
	2.21.8	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	M2	861,57	5,60	6,08	11,68	4.828,60	5.234,54	10.063,14
	2.21.9	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	M2	1.057,94	1,23	1,34	2,57	1.304,61	1.414,30	2.718,91
	2.21.10	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Cores conforme projeto padrão	M2	1.057,94	11,48	4,83	16,31	12.139,98	5.115,02	17.255,00
	2.21.11	88494	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.	M2	157,38	7,92	13,03	20,95	1.246,35	2.050,76	3.297,11
	2.21.12	88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	M2	157,38	1,66	1,34	3,00	260,97	211,17	472,14
	2.21.13	88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. Cores conforme projeto padrão	M2	157,38	11,95	6,30	18,25	1.881,11	991,08	2.872,19
	2.21.14	100742	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Cores conforme projeto padrão	M2	450,00	19,94	2,60	22,54	8.973,39	1.169,61	10.143,00

2.21.15	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira. Cores conforme projeto padrão.	M2	594,98	50,51	18,91	69,42	30.054,21	11.249,30	41.303,51
2.21.16	98688	Rodapé em poliestireno, altura 5 cm.	M2	153,90	48,57	2,89	51,46	7.475,60	444,09	7.919,69
2.21.17	99814	Limpeza de piso em concreto com jato de alta pressão	M2	675,95	0,43	1,46	1,89	291,52	986,03	1.277,55
2.21.18	99808	Limpeza de painel wal System	M2	865,15	1,15	2,44	3,59	992,16	2.113,73	3.105,89
2.21.19	COMPOSIÇÃO 7	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	32,81	877,40	89,33	966,73	28.789,98	2.931,33	31.721,31
2.21.20	COMPOSIÇÃO 7	Banco em granito cinza andorinha, espessura 2 cm, conforme projeto	M2	10,21	877,40	89,33	966,73	8.958,20	912,11	9.870,31

<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>MAO DE OBRA</b>	<b>TOTAL</b>
	1.084.332,68	237.396,90	1.321.729,58

Taquari, 20 de Julho de 2021.

---

Sérgio Vinicius Noschang  
Eng. Civil - CREA RS152282