



<b>OBRA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA	<b>DATA BASE:</b>	novembro-22
<b>LOCAL:</b>	REFORMA DA EMCOR "PADRE FULGÊNCIO DO MENINO JESUS	<b>REFERÊNCIA:</b>	DER/ES - SINAPI
<b>ENCARGOS SOCIAIS :</b>	157,27%	<b>BDI:</b>	<b>30,43%</b>
		<b>BDI DIFERENCIAL:</b>	<b>15,57%</b>

#### Orçamento Sintético

Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	010209	Demolição de alvenaria	m³	19,37	R\$ 53,96	R\$ 70,38	R\$ 1.363,21	0,07 %
1.2	010215	Retirada de esquadrias metálicas	m²	51,88	R\$ 8,99	R\$ 11,73	R\$ 608,30	0,03 %
1.3	010280	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m²	239,08	R\$ 7,81	R\$ 10,19	R\$ 2.435,32	0,13 %
1.4	010256	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	147,35	R\$ 6,86	R\$ 8,95	R\$ 1.318,36	0,07 %
1.5	010202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	362,97	R\$ 12,59	R\$ 16,42	R\$ 5.960,16	0,32 %
1.6	010208	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	702,39	R\$ 8,99	R\$ 11,73	R\$ 8.235,68	0,44 %
1.7	010292	Retirada de alizar de madeira	m	247,60	R\$ 0,56	R\$ 0,73	R\$ 180,84	0,01 %
1.8	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	20,16	R\$ 14,39	R\$ 18,77	R\$ 378,37	0,02 %
1.9	010223	Retirada de aparelhos sanitários	und	6,00	R\$ 18,60	R\$ 24,26	R\$ 145,55	0,01 %
1.10	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m²	51,51	R\$ 44,96	R\$ 58,64	R\$ 3.020,50	0,16 %
1.11	010201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	38,53	R\$ 23,38	R\$ 30,49	R\$ 1.174,91	0,06 %
1.12	010253	Remoção de engradamento de madeira de cobertura	m²	148,05	R\$ 26,19	R\$ 34,16	R\$ 5.057,14	0,27 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 1</b>							<b>R\$ 29.878,34</b>	<b>1,60 %</b>
<b>2</b>		<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>						
2.1	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	R\$ 242,13	R\$ 315,80	R\$ 2.526,39	0,14 %
2.2	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	66,00	R\$ 10,97	R\$ 14,31	R\$ 944,30	0,05 %
2.3	020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	1,00	R\$ 1.530,00	R\$ 1.995,50	R\$ 1.995,50	0,11 %
2.4	020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	60,00	R\$ 205,45	R\$ 267,96	R\$ 16.077,50	0,86 %
2.5	020802	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	R\$ 468,66	R\$ 611,25	R\$ 6.662,63	0,36 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 2</b>							<b>R\$ 28.206,32</b>	<b>1,51 %</b>

<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
<b>3.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
3.1.1	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	46,34	R\$ 51,51	R\$ 67,18	R\$ 3.113,21	0,17 %
3.1.2	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	37,05	R\$ 55,48	R\$ 72,36	R\$ 2.680,93	0,14 %
<b>3.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
3.2.1	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	25,20	R\$ 51,51	R\$ 67,18	R\$ 1.692,99	0,09 %
3.2.2	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	21,66	R\$ 55,48	R\$ 72,36	R\$ 1.567,31	0,08 %
3.2.3	030208	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	16,00	R\$ 145,00	R\$ 189,12	R\$ 3.025,86	0,16 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 3</b>							<b>R\$ 12.080,30</b>	<b>0,65 %</b>
<b>4</b>		<b>TRANSPORTES</b>						
4.1	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	73,63	R\$ 73,32	R\$ 95,63	R\$ 7.041,07	0,38 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 4</b>							<b>R\$ 7.041,07</b>	<b>0,38 %</b>
<b>5</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E SUPRA ESTRUTURA ( Conforme detalhe do projeto)</b>						
<b>5.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
5.1.1	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	281,09	R\$ 78,05	R\$ 101,80	R\$ 28.614,06	1,53 %
5.1.2	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	759,70	R\$ 11,65	R\$ 15,19	R\$ 11.543,28	0,62 %
5.1.3	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	448,10	R\$ 11,95	R\$ 15,59	R\$ 6.984,00	0,37 %
5.1.4	040224	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	25,83	R\$ 776,65	R\$ 1.012,95	R\$ 26.164,41	1,40 %
<b>5.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
5.2.1	040237	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	14,40	R\$ 752,94	R\$ 982,02	R\$ 14.141,13	0,76 %
5.2.2	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	181,00	R\$ 78,05	R\$ 101,80	R\$ 18.425,22	0,98 %
5.2.3	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	675,00	R\$ 11,65	R\$ 15,19	R\$ 10.256,30	0,55 %
5.2.4	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	270,60	R\$ 11,95	R\$ 15,59	R\$ 4.217,52	0,23 %
<b>5.3</b>		<b>ARQUIBANCADA DA QUADRA</b>						
5.3.1	040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,18	R\$ 677,51	R\$ 883,64	R\$ 159,06	0,01 %
5.3.2	040237	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	3,90	R\$ 752,94	R\$ 982,02	R\$ 3.829,89	0,20 %

5.3.3	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	10,00	R\$ 78,05	R\$ 101,80	R\$ 1.017,97	0,05 %
5.3.4	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	50,00	R\$ 11,95	R\$ 15,59	R\$ 779,29	0,04 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 5</b>							<b>R\$ 126.132,13</b>	<b>6,74 %</b>
<b>6</b>	<b>LAJES PRÉ-MOLDADAS (VESTIÁRIO E QUADRA)</b>							
6.1	040602	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m <sup>2</sup> , vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	61,00	R\$ 137,83	R\$ 179,76	R\$ 10.965,66	0,59 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 6</b>							<b>R\$ 10.965,66</b>	<b>0,59 %</b>
<b>7</b>	<b>VERGAS/CONTRAVERGAS</b>							
<b>7.1</b>	<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>							
7.1.1	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	35,60	R\$ 9,90	R\$ 12,91	R\$ 459,67	0,02 %
<b>7.2</b>	<b>ESCOLA</b>							
7.2.1	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	220,40	R\$ 9,90	R\$ 12,91	R\$ 2.845,82	0,15 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 7</b>							<b>R\$ 3.305,49</b>	<b>0,18 %</b>
<b>8</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>							
<b>8.1</b>	<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>							
8.1.1	050605	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m <sup>2</sup>	185,46	R\$ 78,25	R\$ 102,06	R\$ 18.927,61	1,01 %
<b>8.2</b>	<b>ESCOLA</b>							
8.2.1	050605	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m <sup>2</sup>	146,12	R\$ 78,25	R\$ 102,06	R\$ 14.912,66	0,80 %
8.2.2	050501	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m <sup>2</sup>	45,40	R\$ 127,53	R\$ 166,33	R\$ 7.551,43	0,40 %
<b>8.3</b>	<b>ARQUIBANCADA DA QUADRA</b>							
8.3.1	050501	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m <sup>2</sup>	40,00	R\$ 127,53	R\$ 166,33	R\$ 6.653,25	0,36 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 8</b>							<b>R\$ 48.044,95</b>	<b>2,57 %</b>
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>							
<b>9.1</b>	<b>ESCOLA</b>							
9.1.1	060103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	12,00	R\$ 418,85	R\$ 546,29	R\$ 6.555,43	0,35 %

9.1.2	062503	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura de bola ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 0.80 x 2.10 m	und	12,00	R\$ 1.993,31	R\$ 2.599,78	R\$ 31.197,32	1,67 %
<b>9.2</b>		<b>VESTIÁRIO</b>						
9.2.1	060103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	3,00	R\$ 418,85	R\$ 546,29	R\$ 1.638,86	0,09 %
9.2.2	061303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv./enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	3,00	R\$ 1.165,24	R\$ 1.519,77	R\$ 4.559,30	0,24 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 9</b>							<b>R\$ 43.950,91</b>	<b>2,35 %</b>
<b>10</b>		<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</b>						
<b>10.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
10.1.1	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	16,12	R\$ 437,56	R\$ 570,69	R\$ 9.199,49	0,49 %
<b>10.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
10.2.1	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	8,11	R\$ 437,56	R\$ 570,69	R\$ 4.628,28	0,25 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 10</b>							<b>R\$ 13.827,77</b>	<b>0,74 %</b>
<b>11</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
<b>11.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
11.1.1	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	18,53	R\$ 568,29	R\$ 741,19	R\$ 13.734,30	0,73 %
11.1.2	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	2,64	R\$ 337,20	R\$ 439,79	R\$ 1.161,05	0,06 %
11.1.3	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	7,44	R\$ 597,91	R\$ 779,82	R\$ 5.801,90	0,31 %
11.1.4	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	6,72	R\$ 993,55	R\$ 1.295,84	R\$ 8.708,04	0,47 %
<b>11.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
11.2.1	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	4,39	R\$ 618,84	R\$ 807,12	R\$ 3.543,27	0,19 %
11.2.2	071701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	83,40	R\$ 520,33	R\$ 678,64	R\$ 56.598,66	3,02 %
11.2.3	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	4,80	R\$ 609,38	R\$ 794,78	R\$ 3.814,97	0,20 %
11.2.4	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	23,03	R\$ 949,40	R\$ 1.238,26	R\$ 28.517,04	1,52 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 11</b>							<b>R\$ 121.879,23</b>	<b>6,51 %</b>
<b>12</b>		<b>VIDROS E ESPELHOS</b>						
<b>12.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
12.1.1	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	2,64	R\$ 315,70	R\$ 411,75	R\$ 1.087,03	0,06 %
12.1.2	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	4,00	R\$ 660,36	R\$ 861,28	R\$ 3.445,10	0,18 %

12.2		ESCOLA						
12.2.1	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	88,20	R\$ 315,70	R\$ 411,75	R\$ 36.316,53	1,94 %
12.2.2	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 660,36	R\$ 861,28	R\$ 3.445,10	0,18 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 12</b>							<b>R\$ 44.293,76</b>	<b>2,37 %</b>
13		COBERTURA						
13.1		VESTIÁRIO E QUADRA						
13.1.1	090103	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaleta 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m <sup>2</sup>	66,00	R\$ 109,63	R\$ 142,99	R\$ 9.437,01	0,50 %
13.1.2	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	20,00	R\$ 203,80	R\$ 265,81	R\$ 5.316,13	0,28 %
13.1.3	090302	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	20,00	R\$ 39,93	R\$ 52,08	R\$ 1.041,57	0,06 %
13.1.4	090219	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m <sup>2</sup>	82,68	R\$ 94,83	R\$ 123,68	R\$ 10.226,04	0,55 %
13.2		ESCOLA						
13.2.1	200720	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva	m <sup>2</sup>	738,67	R\$ 68,24	R\$ 89,00	R\$ 65.743,18	3,51 %
13.2.2	200738	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	kg	750,00	R\$ 37,37	R\$ 48,74	R\$ 36.554,90	1,95 %
13.2.3	090212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	45,89	R\$ 122,77	R\$ 160,12	R\$ 7.348,04	0,39 %
13.2.4	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	386,45	R\$ 237,74	R\$ 310,07	R\$ 119.827,58	6,40 %
13.2.5	94449	Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro e = 0,6 mm, para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	48,40	R\$ 80,66	R\$ 105,20	R\$ 5.091,72	0,27 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 13</b>							<b>R\$ 260.586,17</b>	<b>13,93 %</b>
14		IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS (ESCOLA)						
14.1	100208	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m <sup>2</sup>	5,84	R\$ 297,16	R\$ 387,57	R\$ 2.263,42	0,12 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 14</b>							<b>R\$ 2.263,42</b>	<b>0,12 %</b>
15		REBAIXAMENTOS						
15.1		VESTIÁRIO, BANHEIROS E COZINHA						
15.1.1	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m <sup>2</sup>	114,85	R\$ 53,00	R\$ 61,25	R\$ 7.034,56	0,38 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 15</b>							<b>R\$ 7.034,56</b>	<b>0,38 %</b>

<b>16</b>		<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E</b>						
<b>16.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
16.1.1	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m <sup>2</sup>	356,74	R\$ 7,80	R\$ 10,17	R\$ 3.629,17	0,19 %
16.1.2	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	356,74	R\$ 32,42	R\$ 42,28	R\$ 15.084,33	0,81 %
16.1.3	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	356,74	R\$ 54,90	R\$ 71,60	R\$ 25.543,79	1,37 %
<b>16.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
16.2.1	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m <sup>2</sup>	953,81	R\$ 7,80	R\$ 10,17	R\$ 9.703,26	0,52 %
16.2.2	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	953,81	R\$ 32,42	R\$ 42,28	R\$ 40.330,73	2,16 %
16.2.3	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	953,81	R\$ 54,90	R\$ 71,60	R\$ 68.296,02	3,65 %
<b>16.3</b>		<b>ARQUIBANCADA DA QUADRA</b>						
16.3.1	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m <sup>2</sup>	80,00	R\$ 7,80	R\$ 10,17	R\$ 813,85	0,04 %
16.3.2	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	80,00	R\$ 32,42	R\$ 42,28	R\$ 3.382,71	0,18 %
16.3.3	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	80,00	R\$ 54,90	R\$ 71,60	R\$ 5.728,27	0,31 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 16</b>							<b>R\$ 172.512,13</b>	<b>9,22 %</b>
<b>17</b>		<b>ACABAMENTOS PAREDE</b>						
<b>17.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
17.1.1	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m <sup>2</sup> na altura inteira das paredes. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	133,77	R\$ 71,82	R\$ 93,67	R\$ 12.530,41	0,67 %
17.1.2	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cocrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m <sup>2</sup>	128,13	R\$ 106,63	R\$ 139,07	R\$ 17.819,33	0,95 %
<b>17.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
17.2.1	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m <sup>2</sup> na altura inteira das paredes. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	248,27	R\$ 71,82	R\$ 93,67	R\$ 23.255,78	1,24 %
17.2.2	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cocrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m <sup>2</sup>	311,86	R\$ 106,63	R\$ 139,07	R\$ 43.371,09	2,32 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 17</b>							<b>R\$ 96.976,61</b>	<b>5,18 %</b>
<b>18</b>		<b>LASTRO DE CONTRAPISO</b>						
<b>18.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
18.1.1	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m <sup>2</sup>	66,00	R\$ 38,46	R\$ 50,16	R\$ 3.310,66	0,18 %
18.1.2	130110	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m <sup>2</sup>	66,00	R\$ 66,21	R\$ 86,35	R\$ 5.699,39	0,30 %

<b>18.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
18.2.1	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m <sup>2</sup>	84,30	R\$ 38,46	R\$ 50,16	R\$ 4.228,61	0,23 %
18.2.2	130110	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m <sup>2</sup>	84,30	R\$ 66,21	R\$ 86,35	R\$ 7.279,68	0,39 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 18</b>							<b>R\$ 20.518,34</b>	<b>1,10 %</b>
<b>19</b>		<b>ACABAMENTOS PISO</b>						
<b>19.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
19.1.1	130202	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m <sup>2</sup>	66,00	R\$ 56,02	R\$ 73,06	R\$ 4.822,23	0,26 %
19.1.2	130236	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m <sup>2</sup>	66,00	R\$ 71,56	R\$ 93,33	R\$ 6.159,93	0,33 %
<b>19.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
19.2.1	130202	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m <sup>2</sup>	162,00	R\$ 56,02	R\$ 73,06	R\$ 11.836,39	0,63 %
19.2.2	130236	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m <sup>2</sup>	84,30	R\$ 71,56	R\$ 93,33	R\$ 7.867,91	0,42 %
19.2.3	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m <sup>2</sup>	865,00	R\$ 138,54	R\$ 180,69	R\$ 156.297,67	8,35 %
19.2.4	101094	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. AF_05/2020	m	118,60	R\$ 172,97	R\$ 225,60	R\$ 26.755,72	1,43 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 19</b>							<b>R\$ 213.739,85</b>	<b>11,42 %</b>
<b>20</b>		<b>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>						
<b>20.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
20.1.1	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	6,60	R\$ 51,12	R\$ 66,67	R\$ 440,04	0,02 %
20.1.2	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	12,40	R\$ 81,78	R\$ 106,66	R\$ 1.322,60	0,07 %
<b>20.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
20.2.1	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	20,90	R\$ 51,12	R\$ 66,67	R\$ 1.393,47	0,07 %
20.2.2	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	72,45	R\$ 81,78	R\$ 106,66	R\$ 7.727,64	0,41 %
20.2.3	130322	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	450,25	R\$ 27,14	R\$ 35,40	R\$ 15.937,67	0,85 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 20</b>							<b>R\$ 26.821,42</b>	<b>1,43 %</b>
<b>21</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
<b>21.1</b>		<b>ESCOLA</b>						
21.1.1	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	26,00	R\$ 99,25	R\$ 129,45	R\$ 3.365,62	0,18 %
21.1.2	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	11,00	R\$ 238,91	R\$ 311,60	R\$ 3.427,58	0,18 %
21.1.3	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	11,00	R\$ 134,60	R\$ 175,55	R\$ 1.931,07	0,10 %
21.1.4	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	15,00	R\$ 95,61	R\$ 124,70	R\$ 1.870,49	0,10 %

21.1.5	140707	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	8,00	R\$ 181,37	R\$ 236,55	R\$ 1.892,42	0,10 %
21.1.6	140708	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	8,00	R\$ 95,90	R\$ 125,08	R\$ 1.000,62	0,05 %
21.1.7	140712	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	11,00	R\$ 676,73	R\$ 882,63	R\$ 9.708,88	0,52 %
21.1.8	140903	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	40,00	R\$ 70,22	R\$ 91,58	R\$ 3.663,38	0,20 %
21.1.9	140906	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	20,00	R\$ 59,35	R\$ 77,41	R\$ 1.548,15	0,08 %
21.1.10	141102	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	6,00	R\$ 546,31	R\$ 712,53	R\$ 4.275,15	0,23 %
21.1.11	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	70,00	R\$ 24,44	R\$ 31,88	R\$ 2.231,31	0,12 %
21.1.12	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	7,00	R\$ 34,26	R\$ 44,68	R\$ 312,79	0,02 %
21.1.13	141412	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 46,06	R\$ 60,07	R\$ 1.802,21	0,10 %
21.1.14	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 50,03	R\$ 65,25	R\$ 1.957,55	0,10 %
21.1.15	141415	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	130,00	R\$ 111,69	R\$ 145,67	R\$ 18.937,33	1,01 %
21.1.16	142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2"	und	15,00	R\$ 24,48	R\$ 31,93	R\$ 478,92	0,03 %
21.1.17	142107	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	8,00	R\$ 60,18	R\$ 78,49	R\$ 627,92	0,03 %
21.1.18	142109	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	8,00	R\$ 62,80	R\$ 81,91	R\$ 655,26	0,04 %
21.1.19	170128	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	4,00	R\$ 1.312,55	R\$ 1.711,89	R\$ 6.847,58	0,37 %
21.1.20	170133	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	4,00	R\$ 359,08	R\$ 468,33	R\$ 1.873,32	0,10 %
21.1.21	170134	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	7,00	R\$ 619,23	R\$ 807,63	R\$ 5.653,42	0,30 %
21.1.22	170126	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	4,00	R\$ 3.164,71	R\$ 4.127,58	R\$ 16.510,31	0,88 %
21.1.23	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	11,00	R\$ 336,29	R\$ 438,61	R\$ 4.824,67	0,26 %
21.1.24	170510	Bebedouro de aço inox, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria, dim. 0.45x2.75 m, conforme detalhe em projeto	und	1,00	R\$ 4.586,39	R\$ 5.981,80	R\$ 5.981,80	0,32 %
21.1.25	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	24,00	R\$ 196,09	R\$ 255,75	R\$ 6.138,01	0,33 %
21.1.26	170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	15,00	R\$ 78,23	R\$ 102,03	R\$ 1.530,47	0,08 %
21.1.27	170352	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15,00	R\$ 520,82	R\$ 679,28	R\$ 10.189,20	0,54 %
21.1.28	170205	Bancada de mármore esp. 3cm	m²	25,00	R\$ 523,35	R\$ 682,58	R\$ 17.064,50	0,91 %



21.1.29	170107	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	1,00	R\$ 628,24	R\$ 819,38	R\$ 819,38	0,04 %
21.1.30	170101	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira.	und	1,00	R\$ 547,89	R\$ 714,59	R\$ 714,59	0,04 %
21.1.31	170516	Tanque duplo de aço inox AISI 304, marcas de referência Fisher (mod TQI-D) Metalpress ou Mekal, inclusive válvulas de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneiras	und	1,00	R\$ 3.562,86	R\$ 4.646,86	R\$ 4.646,86	0,25 %
21.1.32	170535	Pia em aço inox com 01 cuba nº 1, dimensões de 0.60 x 1.80m, inclusive válvula americana, exclusive sifão	und	4,00	R\$ 3.093,81	R\$ 4.035,11	R\$ 16.140,42	0,86 %
21.1.33	170313	Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 138,80	R\$ 181,03	R\$ 724,12	0,04 %
21.1.34	170315	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 231,77	R\$ 302,29	R\$ 1.209,15	0,06 %
21.1.35	140904	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	90,00	R\$ 103,73	R\$ 135,29	R\$ 12.176,10	0,65 %
21.1.36	170602	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 60 cm	und	2,00	R\$ 151,19	R\$ 197,19	R\$ 394,38	0,02 %
21.1.37	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	4,00	R\$ 169,83	R\$ 221,50	R\$ 886,00	0,05 %
<b>21.2</b>	<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>							
21.2.1	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	11,00	R\$ 99,25	R\$ 129,45	R\$ 1.423,92	0,08 %
21.2.2	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	8,00	R\$ 238,91	R\$ 311,60	R\$ 2.492,79	0,13 %
21.2.3	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	6,00	R\$ 134,60	R\$ 175,55	R\$ 1.053,31	0,06 %
21.2.4	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	8,00	R\$ 95,61	R\$ 124,70	R\$ 997,60	0,05 %
21.2.5	140707	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	7,00	R\$ 181,37	R\$ 236,55	R\$ 1.655,86	0,09 %
21.2.6	140708	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	8,00	R\$ 95,90	R\$ 125,08	R\$ 1.000,62	0,05 %
21.2.7	140712	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	6,00	R\$ 676,73	R\$ 882,63	R\$ 5.295,76	0,28 %
21.2.8	140903	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	70,00	R\$ 70,22	R\$ 91,58	R\$ 6.410,92	0,34 %
21.2.9	140906	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	30,00	R\$ 59,35	R\$ 77,41	R\$ 2.322,22	0,12 %
21.2.10	141102	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	2,00	R\$ 546,31	R\$ 712,53	R\$ 1.425,05	0,08 %
21.2.11	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	58,70	R\$ 24,44	R\$ 31,88	R\$ 1.871,12	0,10 %
21.2.12	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	40,12	R\$ 34,26	R\$ 44,68	R\$ 1.792,71	0,10 %
21.2.13	141412	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	0,89	R\$ 46,06	R\$ 60,07	R\$ 53,47	0,00 %
21.2.14	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	27,53	R\$ 50,03	R\$ 65,25	R\$ 1.796,38	0,10 %
21.2.15	141415	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	12,20	R\$ 111,69	R\$ 145,67	R\$ 1.777,20	0,09 %

21.2.16	142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1/2"	und	8,00	R\$ 24,48	R\$ 31,93	R\$ 255,42	0,01 %
21.2.17	142107	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	7,00	R\$ 60,18	R\$ 78,49	R\$ 549,43	0,03 %
21.2.18	142109	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	8,00	R\$ 62,80	R\$ 81,91	R\$ 655,26	0,04 %
21.2.19	170128	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	2,00	R\$ 1.312,55	R\$ 1.711,89	R\$ 3.423,79	0,18 %
21.2.20	170133	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	6,00	R\$ 359,08	R\$ 468,33	R\$ 2.809,98	0,15 %
21.2.21	170134	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	4,00	R\$ 619,23	R\$ 807,63	R\$ 3.230,53	0,17 %
21.2.22	170126	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	2,00	R\$ 3.164,71	R\$ 4.127,58	R\$ 8.255,15	0,44 %
21.2.23	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6,00	R\$ 318,89	R\$ 415,91	R\$ 2.495,48	0,13 %
21.2.24	170510	Bebedouro de aço inox, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria, dim. 0.45x2.75 m, conforme detalhe em projeto	und	1,00	R\$ 4.586,39	R\$ 5.981,80	R\$ 5.981,80	0,32 %
21.2.25	170540	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	1,00	R\$ 921,77	R\$ 1.202,22	R\$ 1.202,22	0,06 %
21.2.26	142119	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	1,00	R\$ 105,50	R\$ 137,60	R\$ 137,60	0,01 %
21.2.27	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00	R\$ 196,09	R\$ 255,75	R\$ 2.046,00	0,11 %
21.2.28	170316	Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	20,00	R\$ 139,26	R\$ 181,63	R\$ 3.632,60	0,19 %
21.2.29	170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	20,00	R\$ 78,23	R\$ 102,03	R\$ 2.040,63	0,11 %
21.2.30	170352	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6,00	R\$ 520,82	R\$ 679,28	R\$ 4.075,68	0,22 %
21.2.31	180809	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	8,00	R\$ 97,77	R\$ 127,52	R\$ 1.020,13	0,05 %
21.2.32	170205	Bancada de mármore esp. 3cm	m²	10,50	R\$ 523,35	R\$ 682,58	R\$ 7.167,09	0,38 %
21.2.33	170602	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 60 cm	und	2,00	R\$ 151,19	R\$ 197,19	R\$ 394,38	0,02 %
21.2.34	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	6,00	R\$ 169,83	R\$ 221,50	R\$ 1.329,01	0,07 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 21</b>							<b>R\$ 256.082,04</b>	<b>13,69 %</b>
<b>22</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							
22.1	151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	107,21	R\$ 5,62	R\$ 7,33	R\$ 785,84	0,04 %
22.2	151417	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	88,23	R\$ 8,26	R\$ 10,77	R\$ 950,51	0,05 %
22.3	151418	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm2	m	179,58	R\$ 10,62	R\$ 13,85	R\$ 2.487,39	0,13 %
22.4	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	67,62	R\$ 9,28	R\$ 12,10	R\$ 818,44	0,04 %
22.5	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	3,00	R\$ 37,82	R\$ 49,33	R\$ 147,98	0,01 %

22.6	180208	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00	R\$ 83,00	R\$ 108,25	R\$ 216,51	0,01 %
22.7	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00	R\$ 34,30	R\$ 44,74	R\$ 89,47	0,00 %
22.8	150316	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R\$ 1.464,35	R\$ 1.909,88	R\$ 1.909,88	0,10 %
22.9	150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	15,00	R\$ 8,67	R\$ 11,31	R\$ 169,62	0,01 %
22.10	181001	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 663 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	13,00	R\$ 144,12	R\$ 187,97	R\$ 2.443,59	0,13 %
22.11	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3,00	R\$ 21,27	R\$ 27,74	R\$ 83,22	0,00 %
22.12	151321	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	18,00	R\$ 63,19	R\$ 82,42	R\$ 1.483,48	0,08 %
22.13	151331	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 156,19	R\$ 203,71	R\$ 203,71	0,01 %
22.14	92865	Caixa octogonal 4" x 4", metálica, instalada em laje - fornecimento e instalação. AF_12/2015	und.	13,00	R\$ 12,90	R\$ 16,82	R\$ 218,72	0,01 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 22</b>							<b>R\$ 12.008,36</b>	<b>0,64 %</b>
<b>23</b>		<b>INSTALAÇÃO SPDA</b>						
23.1	160317	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	362,00	R\$ 75,70	R\$ 98,73	R\$ 35.740,91	1,91 %
23.2	160316	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	26,00	R\$ 89,57	R\$ 116,82	R\$ 3.037,37	0,16 %
23.3	160318	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	117,00	R\$ 50,87	R\$ 66,35	R\$ 7.762,63	0,41 %
23.4	152030	Conector split bolt para cabo de 4.0 mm2	und	16,00	R\$ 13,99	R\$ 18,25	R\$ 291,94	0,02 %
23.5	160314	Mastro simples 3mx1.1/2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios, excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref.Termotécnica ou equiv.	und	3,00	R\$ 914,18	R\$ 1.192,32	R\$ 3.576,96	0,19 %
23.6	160304	Pára-raios tipo franklim incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	10,00	R\$ 924,94	R\$ 1.206,35	R\$ 12.063,54	0,64 %
23.7	151506	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	2,00	R\$ 260,74	R\$ 340,07	R\$ 680,14	0,04 %
23.8	160327	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	26,00	R\$ 44,13	R\$ 57,56	R\$ 1.496,47	0,08 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 23</b>							<b>R\$ 64.649,96</b>	<b>3,46 %</b>
<b>24</b>		<b>PINTURA</b>						
<b>24.1</b>		<b>VESTIÁRIO E QUADRA</b>						
24.1.1	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	174,75	R\$ 16,81	R\$ 21,92	R\$ 3.831,30	0,20 %

24.1.2	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	174,75	R\$ 25,42	R\$ 33,15	R\$ 5.793,67	0,31 %
24.1.3	190303	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m²	5,04	R\$ 27,58	R\$ 35,97	R\$ 181,30	0,01 %
24.1.4	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	18,51	R\$ 25,01	R\$ 32,62	R\$ 603,78	0,03 %
24.1.5	200703	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	432,00	R\$ 33,21	R\$ 43,31	R\$ 18.711,73	1,00 %
24.1.6	200704	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	502,25	R\$ 36,13	R\$ 47,12	R\$ 23.667,32	1,26 %
24.1.7	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	123,15	R\$ 13,09	R\$ 17,07	R\$ 2.102,50	0,11 %
24.1.8	190104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m²	123,15	R\$ 25,55	R\$ 33,32	R\$ 4.103,80	0,22 %
<b>24.2</b>		<b>ESCOLA</b>						
24.2.1	190104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m²	425,40	R\$ 25,55	R\$ 33,32	R\$ 14.175,87	0,76 %
24.2.2	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	535,44	R\$ 16,81	R\$ 21,92	R\$ 11.739,23	0,63 %
24.2.3	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	535,44	R\$ 25,42	R\$ 33,15	R\$ 17.752,01	0,95 %
24.2.4	190303	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m²	40,32	R\$ 27,58	R\$ 35,97	R\$ 1.450,36	0,08 %
24.2.5	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	23,03	R\$ 25,01	R\$ 32,62	R\$ 751,22	0,04 %
24.2.6	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	425,40	R\$ 13,09	R\$ 17,07	R\$ 7.262,70	0,39 %
<b>24.3</b>		<b>ARQUIBANCADA DA QUADRA</b>						
24.3.1	200704	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	70,00	R\$ 36,13	R\$ 47,12	R\$ 3.298,58	0,18 %
<b>24.4</b>		<b>MUROS</b>						
24.4.1	160708	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m²	353,78	R\$ 25,42	R\$ 33,15	R\$ 11.729,24	0,63 %
24.4.2	010246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m²	353,78	R\$ 3,43	R\$ 4,47	R\$ 1.582,66	0,08 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 24</b>							<b>R\$ 128.737,27</b>	<b>6,88 %</b>
<b>25</b>		<b>DIVERSOS</b>						
25.1	200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	R\$ 803,85	R\$ 1.048,42	R\$ 1.048,42	0,06 %
25.2	210302	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" fixado na parede a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	72,37	R\$ 264,74	R\$ 345,29	R\$ 24.988,45	1,34 %

25.3	00000021	Confecção e Instalação de Placa em ACM 3mm medindo 350 x 60 cm EMCOR Padre Fulgêncio do Menino Jesus Endereço: R. Euclides Pretti, Sn - Reta Grande, Colatina - ES, 29719-430	unidade	1,00	R\$ 1.579,25	R\$ 2.059,74	R\$ 2.059,74	0,11 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 25</b>							<b>R\$ 28.096,61</b>	<b>1,50 %</b>
<b>26</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						
26.1	160602	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2,00	R\$ 1.722,80	R\$ 2.246,96	R\$ 4.493,93	0,24 %
26.2	180301	Bomba centrífuga trifásica 5CV, modelo 620 Dancor, ou equivalente	und	1,00	R\$ 4.943,15	R\$ 6.447,11	R\$ 6.447,11	0,34 %
26.3	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	4,00	R\$ 131,05	R\$ 170,92	R\$ 683,69	0,04 %
26.4	160673	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	1,00	R\$ 2.321,56	R\$ 3.027,90	R\$ 3.027,90	0,16 %
26.5	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	5,00	R\$ 122,03	R\$ 159,16	R\$ 795,79	0,04 %
26.6	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	12,00	R\$ 186,06	R\$ 242,67	R\$ 2.912,03	0,16 %
26.7	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	6,00	R\$ 235,58	R\$ 307,26	R\$ 1.843,53	0,10 %
26.8	160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	16,00	R\$ 25,42	R\$ 33,15	R\$ 530,47	0,03 %
26.9	170326	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	6,00	R\$ 576,48	R\$ 751,87	R\$ 4.511,25	0,24 %
26.10	170320	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	3,00	R\$ 64,38	R\$ 83,97	R\$ 251,90	0,01 %
26.11	160660	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1,00	R\$ 144,39	R\$ 188,32	R\$ 188,32	0,01 %
26.12	160662	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1,00	R\$ 863,29	R\$ 1.125,95	R\$ 1.125,95	0,06 %
26.13	99625	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 3" - fornecimento e instalação. AF_08/2021	und	1,00	R\$ 541,38	R\$ 706,10	R\$ 706,10	0,04 %
26.14	92636	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. AF_10/2020	und	15,00	R\$ 189,62	R\$ 247,31	R\$ 3.709,68	0,20 %
26.15	92644	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. AF_10/2020	und	5,00	R\$ 250,84	R\$ 327,16	R\$ 1.635,79	0,09 %
26.16	92379	Niple, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	und	12,00	R\$ 127,98	R\$ 166,92	R\$ 2.003,02	0,11 %
26.17	92705	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	und	3,00	R\$ 40,48	R\$ 52,80	R\$ 158,39	0,01 %
26.18	92694	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	und	7,00	R\$ 21,51	R\$ 28,05	R\$ 196,38	0,01 %
26.19	97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas Led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	und	25,00	R\$ 29,26	R\$ 38,16	R\$ 954,06	0,05 %
26.20	101917	Manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm <sup>2</sup> ), d = 50mm - fornecimento e instalação. af_10/2020	und	1,00	R\$ 144,05	R\$ 187,88	R\$ 187,88	0,01 %
26.21	99633	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 3" - fornecimento e instalação. af_08/2021	und	1,00	R\$ 341,91	R\$ 445,94	R\$ 445,94	0,02 %

26.22	92379	Niple, em ferro galvanizado, dn 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	12,00	R\$ 128,90	R\$ 168,12	R\$ 2.017,42	0,11 %
26.23	92380	Luva, em ferro galvanizado, dn 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	10,00	R\$ 138,49	R\$ 180,63	R\$ 1.806,26	0,10 %
26.24	92897	União, em ferro galvanizado, dn 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	5,00	R\$ 310,85	R\$ 405,43	R\$ 2.027,13	0,11 %
26.25	92695	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	3,00	R\$ 21,94	R\$ 28,62	R\$ 85,85	0,00 %
26.26	92694	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	7,00	R\$ 21,51	R\$ 28,05	R\$ 196,38	0,01 %
26.27	101917	Manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm2), d = 50mm - fornecimento e instalação. af 10/2020	und	1,00	R\$ 144,05	R\$ 187,88	R\$ 187,88	0,01 %
26.28	92362	Tubo de aço preto sem costura, conexão soldada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	70,00	R\$ 203,08	R\$ 264,87	R\$ 18.540,71	0,99 %
26.29	170528	Reservatório de polietileno de 5.000 L, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00	R\$ 4.165,57	R\$ 5.432,95	R\$ 10.865,90	0,58 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 26</b>							<b>R\$ 72.536,64</b>	<b>3,88 %</b>
<b>27 TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>								
27.1	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	1.309,40	R\$ 11,10	R\$ 14,48	R\$ 18.956,43	1,01 %
<b>SUB-TOTAL ITEM 27</b>							<b>R\$ 18.956,43</b>	<b>1,01 %</b>
<b>TOTAL FINAL</b>							<b>R\$ 1.871.125,74</b>	<b>100,00 %</b>