



Obra
REFORMA DAS INSTALAÇÕES DO CENTRO DE CONTROLE DE ZONÓSES

Bancos
SINAPI - 05/2022 - Espírito Santo
IOPES - 04/2022 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2,429.17	0.10 %
1.1	010209	IOPES	Demolição de alvenaria	m³	13	48.27	62.34	810.42	0.03 %
1.2	010224	IOPES	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	5	14.18	18.31	91.55	0.00 %
1.3	010326	IOPES	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m²	40	23.44	30.27	1,210.80	0.05 %
1.4	010256	IOPES	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	40	6.13	7.91	316.40	0.01 %
2			CANTEIRO DE OBRAS					4,118.40	0.17 %
2.1	020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	6	273.81	353.65	2,121.90	0.09 %
2.2	010501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	150	10.31	13.31	1,996.50	0.08 %
3			TRANSPORTES					2,438.40	0.10 %
3.1	030304	IOPES	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	30	62.93	81.28	2,438.40	0.10 %
4			MOVIMENTO DE TERRA					5,219.00	0.21 %
4.1	030101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	50	46.08	59.51	2,975.50	0.12 %
4.2	030201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	35	49.63	64.10	2,243.50	0.09 %
5			INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E SUPRA ESTRUTURA (Conforme detalhe do projeto)					169,418.79	6.88 %
5.1	040231	IOPES	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	3	574.72	742.30	2,226.90	0.09 %
5.2	040237	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	66.5	632.65	817.13	54,339.14	2.21 %
5.3	040206	IOPES	Fôrma de tábuas 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	691.09	71.61	92.49	63,918.91	2.60 %

5.4	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	455.6	11.71	15.12	6,888.67	0.28 %
5.5	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1393.5	11.45	14.78	20,595.93	0.84 %
5.6	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1390.1	11.95	15.43	21,449.24	0.87 %
6			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					70,478.65	2.86 %
6.1	050605	IOPES	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)	m²	720	67.25	86.86	62,539.20	2.54 %
6.2	050112	IOPES	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m²	44.8	137.21	177.22	7,939.45	0.32 %
7			ESQUADRIAS DE MADEIRA					86,501.50	3.52 %
7.1	060103	IOPES	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	50	379.76	490.49	24,524.50	1.00 %
7.2	061303	IOPES	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/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	50	959.70	1,239.54	61,977.00	2.52 %
8			ESQUADRIAS METÁLICAS					131,109.11	5.33 %
8.1	071104	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	58.7	568.24	733.93	43,081.69	1.75 %
8.2	071106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	39.2	692.69	894.67	35,071.06	1.43 %
8.3	071105	IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	30	337.17	435.48	13,064.40	0.53 %
8.4	071701	IOPES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	40.8	511.61	660.79	26,960.23	1.10 %
8.5	071703	IOPES	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	23.3	429.71	555.01	12,931.73	0.53 %
9			VIDROS E ESPELHOS					30,667.48	1.25 %
9.1	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	64.1	315.73	407.79	26,139.33	1.06 %
9.2	080201	IOPES	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	5	701.17	905.63	4,528.15	0.18 %
10			COBERTURA					244,154.54	9.92 %

10.1	090105	IOPES	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas	m²	322.93	274.14	354.07	114,339.82	4.65 %
10.2	090211	IOPES	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	322.93	147.38	190.35	61,469.72	2.50 %
10.3	090312	IOPES	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	250	211.66	273.38	68,345.00	2.78 %
11			REBAIXAMENTOS					68,191.20	2.77 %
11.1	110201	IOPES	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	990	53.33	68.88	68,191.20	2.77 %
12			REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					102,340.80	4.16 %
12.1	120308	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	1440	6.60	8.52	12,268.80	0.50 %
12.2	120301	IOPES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	1440	28.53	36.84	53,049.60	2.16 %
12.3	120302	IOPES	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m²	1440	19.91	25.71	37,022.40	1.50 %
13			ACABAMENTOS PAREDE					33,222.50	1.35 %
13.1	120201	IOPES	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m²	250	102.89	132.89	33,222.50	1.35 %
14			LASTRO DE CONTRAPISO					46,100.60	1.87 %
14.1	130104	IOPES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	710	32.75	42.29	30,025.90	1.22 %
14.2	130112	IOPES	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	290	42.92	55.43	16,074.70	0.65 %
15			ACABAMENTOS PISO					92,488.70	3.76 %
15.1	130202	IOPES	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	m²	290	47.88	61.84	17,933.60	0.73 %
15.2	130236	IOPES	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	m²	710	76.57	98.89	70,211.90	2.85 %
15.3	200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	40	84.07	108.58	4,343.20	0.18 %

16			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					17,103.55	0.70 %
16.1	130315	IOPES	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	m	200	45.62	58.92	11,784.00	0.48 %
16.2	130308	IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	40	56.81	73.37	2,934.80	0.12 %
16.3	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	25	73.86	95.39	2,384.75	0.10 %
17			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					335,454.69	13.63 %
17.1	140701	IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	53	87.64	113.19	5,999.07	0.24 %
17.2	140702	IOPES	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	5	199.94	258.24	1,291.20	0.05 %
17.3	140705	IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	14	118.17	152.62	2,136.68	0.09 %
17.4	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	33	85.38	110.27	3,638.91	0.15 %
17.5	140707	IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	21	160.03	206.69	4,340.49	0.18 %
17.6	140708	IOPES	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	5	78.13	100.91	504.55	0.02 %
17.7	140712	IOPES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	5	671.06	866.74	4,333.70	0.18 %
17.8	141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	88	31.83	41.11	3,617.68	0.15 %
17.9	141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	123	41.35	53.40	6,568.20	0.27 %
17.10	141908	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	67	63.35	81.82	5,481.94	0.22 %
17.11	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	465	70.50	91.05	42,338.25	1.72 %
17.12	141910	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	270	115.55	149.24	40,294.80	1.64 %
17.13	141108	IOPES	Caixa de gordura especial de alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concr.esp.5cm, lastro concr.esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concr.	und	9	997.40	1,288.24	11,594.16	0.47 %
17.14	141110	IOPES	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	27	716.99	926.06	25,003.62	1.02 %
17.15	141111	IOPES	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	13	709.92	916.93	11,920.09	0.48 %

17.16	141410	IOPES	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	173	21.23	27.42	4,743.66	0.19 %
17.17	141411	IOPES	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	85	30.06	38.82	3,299.70	0.13 %
17.18	141412	IOPES	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	131	38.73	50.02	6,552.62	0.27 %
17.19	170506	IOPES	Reservatório de polietileno de 500 L, inclusive adaptadores com flanges de PVC e torneira de bóia de 3/4"	und	6	631.43	815.55	4,893.30	0.20 %
17.20	142104	IOPES	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	30	24.72	31.92	957.60	0.04 %
17.21	142107	IOPES	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	21	55.60	71.81	1,508.01	0.06 %
17.22	142109	IOPES	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	5	48.60	62.77	313.85	0.01 %
17.23	170101	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira.	und	17	569.31	735.32	12,500.44	0.51 %
17.24	170116	IOPES	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	9	507.79	655.86	5,902.74	0.24 %
17.25	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	14	336.28	434.33	6,080.62	0.25 %
17.26	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	17	181.25	234.10	3,979.70	0.16 %
17.27	170316	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15	101.95	131.67	1,975.05	0.08 %
17.28	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	73	76.24	98.47	7,188.31	0.29 %
17.29	170352	IOPES	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	14	527.20	680.93	9,533.02	0.39 %
17.30	180809	IOPES	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	5	125.87	162.57	812.85	0.03 %
17.31	170205	IOPES	Bancada de mármore esp. 3cm	m²	22.5	584.65	755.13	16,990.42	0.69 %
17.32	170516	IOPES	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	3,894.91	5,030.66	5,030.66	0.20 %
17.33	170535	IOPES	Pia em aço inox com 01 cuba nº 1, dimensões de 0.60 x 1.80m, inclusive válvula americana, exclusive sifão	und	11	2,194.85	2,834.86	31,183.46	1.27 %
17.34	170313	IOPES	Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	115.20	148.79	297.58	0.01 %
17.35	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	11	216.81	280.03	3,080.33	0.13 %

17.36	170126	IOPES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	5	2,608.68	3,369.37	16,846.85	0.68 %
17.37	170128	IOPES	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	5	1,124.80	1,452.79	7,263.95	0.30 %
17.38	140108	IOPES	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 2.00 m, Hútil 2.0m completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/ fundo esp.10 cm, tubo de limpeza e escavação, conf. detalhe em projeto	und	1	6,120.87	7,905.71	7,905.71	0.32 %
17.39	140109	IOPES	Filtro anaeróbico de anéis pré-moldados de concreto, diâm. 2.0m, Hútil 2.0m, compl., incl. tampa c/visita 60cm, concreto p/ fundo esp. 10cm, escavação, brita 4 e tubulação de saída esgoto 150mm, conf. proj.	und	1	5,846.18	7,550.92	7,550.92	0.31 %
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					231,019.98	9.39 %
18.1	151401	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	2083.41	5.35	6.91	14,396.36	0.59 %
18.2	151417	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	4324.3	8.42	10.87	47,005.14	1.91 %
18.3	151418	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm2	m	1386.45	9.87	12.74	17,663.37	0.72 %
18.4	151419	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6 mm2	m	474.32	12.30	15.88	7,532.20	0.31 %
18.5	151421	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2	m	121.02	25.60	33.06	4,000.92	0.16 %
18.6	151422	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	584.1	37.34	48.22	28,165.30	1.14 %
18.7	151425	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	150.03	70.95	91.63	13,747.24	0.56 %
18.8	151125	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões	m	990.62	14.79	19.10	18,920.84	0.77 %
18.9	151126	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	458.31	16.12	20.82	9,542.01	0.39 %
18.10	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	167.1	25.33	32.71	5,465.84	0.22 %
18.11	151128	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	12.43	29.94	38.67	480.66	0.02 %
18.12	151129	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	73.93	35.36	45.67	3,376.38	0.14 %
18.13	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	112.36	45.96	59.36	6,669.68	0.27 %
18.14	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	626	17.19	22.20	13,897.20	0.56 %
18.15	180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	134	43.05	55.60	7,450.40	0.30 %

18.16	180202	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	6	48.59	62.75	376.50	0.02 %
18.17	180210	IOPES	Tomada de 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	30	54.19	69.99	2,099.70	0.09 %
18.18	151806	IOPES	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	21	297.39	384.10	8,066.10	0.33 %
18.19	151401	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	6	5.35	6.91	41.46	0.00 %
18.20	180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	63	36.04	46.54	2,932.02	0.12 %
18.21	180205	IOPES	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5	61.15	78.98	394.90	0.02 %
18.22	180212	IOPES	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	3	86.25	111.40	334.20	0.01 %
18.23	180207	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	2	68.16	88.03	176.06	0.01 %
18.24	151332	IOPES	Disjuntor caixa moldada termomagnético tripolar 125 A	und	1	416.75	538.27	538.27	0.02 %
18.25	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	36	69.73	90.06	3,242.16	0.13 %
18.26	151338	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	12	19.34	24.97	299.64	0.01 %
18.27	151301	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8	19.34	24.97	199.76	0.01 %
18.28	151302	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	19.34	24.97	99.88	0.00 %
18.29	151306	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	48	53.02	68.48	3,287.04	0.13 %
18.30	151307	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	53.02	68.48	68.48	0.00 %
18.31	151321	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	53.02	68.48	136.96	0.01 %
18.32	151322	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6	53.02	68.48	410.88	0.02 %
18.33	151329	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	77.91	100.62	100.62	0.00 %
18.34	151310	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	89.94	116.16	116.16	0.00 %

18.35	151330	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	114.94	148.45	148.45	0.01 %
18.36	151339	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	402.67	520.08	520.08	0.02 %
18.37	150313	IOPES	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 6 divisões modulares, com barramento trifásico 100A	und	1	123.95	160.09	160.09	0.01 %
18.38	150315	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 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-34DIN-CEMAR ou equiv.	und	2	991.32	1,280.38	2,560.76	0.10 %
18.39	150316	IOPES	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	1,521.55	1,965.23	1,965.23	0.08 %
18.40	150317	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	2	1,715.33	2,215.52	4,431.04	0.18 %
19			INSTALAÇÃO DE LÓGICA					26,064.69	1.06 %
19.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	44	49.15	63.48	2,793.12	0.11 %
19.2	160807	IOPES	Conector RJ 45 macho	und	44	9.99	12.90	567.60	0.02 %
19.3	151003	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2	112.29	145.03	290.06	0.01 %
19.4	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	11.75	15.17	30.34	0.00 %
19.5	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1062.22	3.12	4.02	4,270.12	0.17 %
19.6	151132	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	245.96	8.54	11.03	2,712.93	0.11 %
19.7	151133	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	124.04	9.86	12.73	1,579.02	0.06 %
19.8	151138	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	9.67	19.08	24.64	238.26	0.01 %
19.9	160816	IOPES	Fornecimento e instalação de Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 44 U's x 670mm	und	4	2,629.15	3,395.81	13,583.24	0.55 %
20			INSTALAÇÃO SPDA					204,093.98	8.29 %
20.1	160318	IOPES	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	328.28	49.93	64.48	21,167.49	0.86 %

20.2	160317	IOPES	Cabo de cobre nú 50mm ² , ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	516.24	75.62	97.67	50,421.16	2.05 %
20.3	151413	IOPES	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm ²	m	4.37	37.30	48.17	210.50	0.01 %
20.4	150610	IOPES	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	53	338.90	437.72	23,199.16	0.94 %
20.5	160326	IOPES	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	2006.46	37.33	48.21	96,731.43	3.93 %
20.6	160309	IOPES	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	67	121.91	157.45	10,549.15	0.43 %
20.7	150806	IOPES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	51	27.56	35.59	1,815.09	0.07 %
21			INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO					26,455.48	1.08 %
21.1	160605	IOPES	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	10	252.35	325.93	3,259.30	0.13 %
21.2	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	75	228.45	295.06	22,129.50	0.90 %
21.3	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio enderecavel. tipo quebra vidro	und	3	145.58	188.03	564.09	0.02 %
21.4	160676	IOPES	Fornecimento e instalação de Sirene eletronica média tipo corneta	und	3	129.71	167.53	502.59	0.02 %
22			PINTURA					128,939.18	5.24 %
22.1	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m ²	350	12.22	15.78	5,523.00	0.22 %
22.2	190104	IOPES	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m ²	3326.28	22.26	28.75	95,630.55	3.89 %
22.3	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m ²	150	16.45	21.24	3,186.00	0.13 %
22.4	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m ²	693.77	23.71	30.62	21,243.23	0.86 %
22.5	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m ²	120	21.66	27.97	3,356.40	0.14 %
23			DIVERSOS					400,185.33	16.26 %

23.1	200576	IOPES	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	851.50	1,099.79	1,099.79	0.04 %
23.2	200206	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m²	945.87	81.56	105.34	99,637.94	4.05 %
23.3	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	60	51.97	67.12	4,027.20	0.16 %
23.4	200243	IOPES	Canaleta no piso em concreto simples com dimensões internas de 20 x 10 cm e grelha em ferro diam. 1/2" a cada 3 cm fixados em cantoneira de 3/4" x 1/8" apoiada sobre requadro em cantoneira de 1" x 3/16"	m	180	268.88	347.28	62,510.40	2.54 %
23.5	200711	IOPES	Alambrado com tela fio 12, malha de 1", tubos de ferro galvanizado verticais de 2" e tubos de ferro galvanizado horizontais de 1" soldados nas partes superior e inferior, inclusive portão	m²	500	360.66	465.82	232,910.00	9.46 %
24			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA					2,562.00	0.10 %
24.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	200	9.92	12.81	2,562.00	0.10 %

Total sem BDI**1,905,343.32****Total do BDI****555,414.40****Total Geral****2,460,757.72**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA

 PAS - PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS