



Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE "UBS" - BELA VISTA

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			REFORMA					757,455.25	75.50 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9,537.00	0.95 %
1.1.1	010202	IOPES	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	425	11.25	14.53	6,175.25	0.62 %
1.1.2	010256	IOPES	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	425	6.13	7.91	3,361.75	0.34 %
1.2			CANTEIRO DE OBRAS					10,784.34	1.07 %
1.2.1	020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8	273.81	353.65	2,829.20	0.28 %
1.2.2	020703	IOPES	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	10.9	565.06	729.83	7,955.14	0.79 %
1.3			TRANSPORTES					4,064.00	0.41 %
1.3.1	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	50	62.93	81.28	4,064.00	0.41 %
1.4			INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E SUPRA ESTRUTURA (Conforme detalhe do projeto)					14,522.31	1.45 %
1.4.1	040237	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2.62	632.65	817.13	2,140.88	0.21 %
1.4.2	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	85	71.61	92.49	7,861.65	0.78 %
1.4.3	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	172.76	11.45	14.78	2,553.39	0.25 %
1.4.4	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	127.44	11.95	15.43	1,966.39	0.20 %
1.5			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					6,948.80	0.69 %

1.5.1	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	80	67.25	86.86	6,948.80	0.69 %
1.6			ESQUADRIAS DE MADEIRA					3,460.06	0.34 %
1.6.1	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	2	379.76	490.49	980.98	0.10 %
1.6.2	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	2	959.70	1,239.54	2,479.08	0.25 %
1.7			ESQUADRIAS METÁLICAS					1,982.37	0.20 %
1.7.1	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	3	511.61	660.79	1,982.37	0.20 %
1.8			VIDROS E ESPELHOS					3,396.88	0.34 %
1.8.1	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	3	315.73	407.79	1,223.37	0.12 %
1.8.2	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	2.4	701.17	905.63	2,173.51	0.22 %
1.9			COBERTURA					215,977.75	21.53 %
1.9.1	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 cupunícida, exclusive telhas	m²	425	274.14	354.07	150,479.75	15.00 %
1.9.2	090206	IOPES	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	425	84.98	109.76	46,648.00	4.65 %
1.9.3	090312	IOPES	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	60	211.66	273.38	16,402.80	1.63 %
1.9.4	090314	IOPES	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	35	54.14	69.92	2,447.20	0.24 %
1.10			REBAIXAMENTOS					29,274.00	2.92 %
1.10.1	110201	IOPES	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	425	53.33	68.88	29,274.00	2.92 %
1.11			REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					21,321.00	2.13 %
1.11.1	120308	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	300	6.60	8.52	2,556.00	0.25 %

1.11.2	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	300	28.53	36.84	11,052.00	1.10 %
1.11.3	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	300	19.91	25.71	7,713.00	0.77 %
1.12			ACABAMENTOS PAREDE					15,946.80	1.59 %
1.12.1	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	120	102.89	132.89	15,946.80	1.59 %
1.13			LASTRO DE CONTRAPISO					3,908.80	0.39 %
1.13.1	130104	IOPES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	40	32.75	42.29	1,691.60	0.17 %
1.13.2	130112	IOPES	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	40	42.92	55.43	2,217.20	0.22 %
1.14			ACABAMENTOS PISO					72,194.70	7.20 %
1.14.1	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	40	47.88	61.84	2,473.60	0.25 %
1.14.2	130231	IOPES	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	m²	425	123.06	158.94	67,549.50	6.73 %
1.14.3	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	20	84.07	108.58	2,171.60	0.22 %
1.15			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					12,671.25	1.26 %
1.15.1	130322	IOPES	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	380	24.21	31.26	11,878.80	1.18 %
1.15.2	130308	IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	3	56.81	73.37	220.11	0.02 %
1.15.3	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	6	73.86	95.39	572.34	0.06 %
1.16			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					31,764.19	3.17 %
1.16.1	140701	IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	5	87.64	113.19	565.95	0.06 %
1.16.2	140705	IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	2	118.17	152.62	305.24	0.03 %
1.16.3	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	3	85.38	110.27	330.81	0.03 %

1.16.4	140707	IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	3	160.03	206.69	620.07	0.06 %
1.16.5	140712	IOPES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	2	671.06	866.74	1,733.48	0.17 %
1.16.6	141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	7	31.83	41.11	287.77	0.03 %
1.16.7	141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	7	41.35	53.40	373.80	0.04 %
1.16.8	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	65	70.50	91.05	5,918.25	0.59 %
1.16.9	141910	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	42	115.55	149.24	6,268.08	0.62 %
1.16.10	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	4	709.92	916.93	3,667.72	0.37 %
1.16.11	141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	35	21.23	27.42	959.70	0.10 %
1.16.12	141411	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	85	30.06	38.82	3,299.70	0.33 %
1.16.13	142104	IOPES	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	3	24.72	31.92	95.76	0.01 %
1.16.14	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	336.28	434.33	868.66	0.09 %
1.16.15	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	181.25	234.10	702.30	0.07 %
1.16.16	170316	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	101.95	131.67	395.01	0.04 %
1.16.17	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	5	76.24	98.47	492.35	0.05 %
1.16.18	170352	IOPES	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	527.20	680.93	1,361.86	0.14 %
1.16.19	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	3	569.31	735.32	2,205.96	0.22 %
1.16.20	170116	IOPES	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	2	507.79	655.86	1,311.72	0.13 %
1.17			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					90,790.71	9.05 %
1.17.1	151422	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	63.45	37.34	48.22	3,059.55	0.30 %
1.17.2	151425	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	42.28	70.95	91.63	3,874.11	0.39 %
1.17.3	151401	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	950.6	5.35	6.91	6,568.64	0.65 %

1.17.4	151417	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	2617.58	8.42	10.87	28,453.09	2.84 %
1.17.5	151418	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm2	m	207.74	9.87	12.74	2,646.60	0.26 %
1.17.6	151419	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6 mm2	m	116.82	12.30	15.88	1,855.10	0.18 %
1.17.7	151125	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões	m	651.78	14.79	19.10	12,448.99	1.24 %
1.17.8	151126	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	64.71	16.12	20.82	1,347.26	0.13 %
1.17.9	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	30.1	25.33	32.71	984.57	0.10 %
1.17.10	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	21.14	45.96	59.36	1,254.87	0.13 %
1.17.11	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	109	17.19	22.20	2,419.80	0.24 %
1.17.12	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	143	17.19	22.20	3,174.60	0.32 %
1.17.13	180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	77	43.05	55.60	4,281.20	0.43 %
1.17.14	180202	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	1	48.59	62.75	62.75	0.01 %
1.17.15	180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	43	36.04	46.54	2,001.22	0.20 %
1.17.16	180205	IOPES	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	61.15	78.98	157.96	0.02 %
1.17.17	180210	IOPES	Tomada de 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	1	54.19	69.99	69.99	0.01 %
1.17.18	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	109	39.78	51.37	5,599.33	0.56 %
1.17.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4	11.49	14.84	59.36	0.01 %
1.17.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4	12.13	15.66	62.64	0.01 %
1.17.21	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	13.41	17.32	17.32	0.00 %
1.17.22	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	13.41	17.32	17.32	0.00 %
1.17.23	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	16	55.20	71.29	1,140.64	0.11 %
1.17.24	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8	56.49	72.96	583.68	0.06 %
1.17.25	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	59.04	76.25	152.50	0.02 %
1.17.26	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	59.04	76.25	152.50	0.02 %
1.17.27	151333	IOPES	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 175 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	485.93	627.62	627.62	0.06 %

1.17.28	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	1,991.72	2,572.50	7,717.50	0.77 %
1.18			INSTALAÇÃO SPDA					39,223.76	3.91 %
1.18.1	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	106	78.63	101.55	10,764.30	1.07 %
1.18.2	160316	IOPES	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	11	87.20	112.62	1,238.82	0.12 %
1.18.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	43	60.69	78.38	3,370.34	0.34 %
1.18.4	160326	IOPES	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	282	37.33	48.21	13,595.22	1.36 %
1.18.5	152030	IOPES	Conector split bolt para cabo de 4.0 mm²	und	11	13.88	17.92	197.12	0.02 %
1.18.6	160303	IOPES	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm², inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm	und	11	477.63	616.90	6,785.90	0.68 %
1.18.7	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	16	121.91	157.45	2,519.20	0.25 %
1.18.8	160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm², ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	4	57.33	74.04	296.16	0.03 %
1.18.9	151129	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	10	35.36	45.67	456.70	0.05 %
1.19			INSTALAÇÃO REDE LOGICA					32,804.39	3.27 %
1.19.1	160864	IOPES	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	1,246.84	1,610.41	1,610.41	0.16 %
1.19.2	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	1,753.02	2,264.20	2,264.20	0.23 %
1.19.3	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	54	49.15	63.48	3,427.92	0.34 %
1.19.4	160807	IOPES	Conector RJ 45 macho	und	54	9.99	12.90	696.60	0.07 %
1.19.5	160825	IOPES	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	31.28	40.40	40.40	0.00 %
1.19.6	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	0.03 %
1.19.7	160834	IOPES	Bandeja Deslizante 1 U x 500mm carga máxima 20kg, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	173.30	223.83	223.83	0.02 %
1.19.8	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	11.75	15.17	60.68	0.01 %

1.19.9	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	2753.45	3.12	4.02	11,068.86	1.10 %
1.19.10	150835	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 150x50mm, sem tampa	m	50	80.50	103.97	5,198.50	0.52 %
1.19.11	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28.1	18.02	23.27	653.88	0.07 %
1.19.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	215.9	13.89	17.94	3,873.24	0.39 %
1.19.13	160816	IOPES	Fornecimento e instalação de Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 44 U's x 670mm	und	1	2,629.15	3,395.81	3,395.81	0.34 %
1.20			INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO					6,209.90	0.62 %
1.20.1	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	0.32 %
1.20.2	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	10	228.45	295.06	2,950.60	0.29 %
1.21			PINTURA					42,805.10	4.27 %
1.21.1	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	500	12.22	15.78	7,890.00	0.79 %
1.21.2	190104	IOPES	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m²	650	22.26	28.75	18,687.50	1.86 %
1.21.3	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	100	16.45	21.24	2,124.00	0.21 %
1.21.4	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	280	23.71	30.62	8,573.60	0.85 %
1.21.5	190301	IOPES	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	100	18.83	24.32	2,432.00	0.24 %
1.21.6	190302	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	100	23.99	30.98	3,098.00	0.31 %
1.22			DIVERSOS					82,422.89	8.22 %
1.22.1	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	0.11 %
1.22.2	200108	IOPES	Muro de arrimo de concreto ciclópico com aterro na parte posterior, inclusive forma de madeira e dreno de brita	m³	50	984.04	1,270.98	63,549.00	6.33 %

1.22.3	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	100	81.56	105.34	10,534.00	1.05 %
1.22.4	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	80	51.97	67.12	5,369.60	0.54 %
1.22.5	200326	IOPES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	50	28.97	37.41	1,870.50	0.19 %
1.23			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA					5,444.25	0.54 %
1.23.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	425	9.92	12.81	5,444.25	0.54 %
2			AMPLIAÇÃO					245,825.68	24.50 %
2.1			TRANSPORTE					1,625.60	0.16 %
2.1.1	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	20	62.93	81.28	1,625.60	0.16 %
2.2			MOVIMENTO DE TERRA					4,719.97	0.47 %
2.2.1	030101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	47	46.08	59.51	2,796.97	0.28 %
2.2.2	030201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	30	49.63	64.10	1,923.00	0.19 %
2.3			INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E SUPRA ESTRUTURA (Conforme detalhe do projeto)					74,920.09	7.47 %
2.3.1	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	1.7	574.72	742.30	1,261.91	0.13 %
2.3.2	040237	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	29.6	632.65	817.13	24,187.04	2.41 %
2.3.3	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	309.2	71.61	92.49	28,597.90	2.85 %
2.3.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	926.5	11.45	14.78	13,693.67	1.36 %
2.3.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	465.3	11.95	15.43	7,179.57	0.72 %
2.4			LAJES PRÉ-MOLDADAS					14,020.75	1.40 %
2.4.1	040602	IOPES	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m²	85	127.71	164.95	14,020.75	1.40 %
2.5			VERGAS/CONTRAVERGA					173.70	0.02 %

2.5.1	050301	IOPES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	15	8.97	11.58	173.70	0.02 %
2.6			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					3,908.70	0.39 %
2.6.1	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	45	67.25	86.86	3,908.70	0.39 %
2.7			ESQUADRIAS DE MADEIRA					5,190.09	0.52 %
2.7.1	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	3	379.76	490.49	1,471.47	0.15 %
2.7.2	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	3	959.70	1,239.54	3,718.62	0.37 %
2.8			ESQUADRIAS METÁLICAS					8,579.56	0.86 %
2.8.1	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	5.5	511.61	660.79	3,634.34	0.36 %
2.8.2	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	3,828.76	4,945.22	4,945.22	0.49 %
2.9			VIDROS E ESPELHOS					2,242.84	0.22 %
2.9.1	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	5.5	315.73	407.79	2,242.84	0.22 %
2.10			COBERTURA					45,960.85	4.58 %
2.10.1	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	85	274.14	354.07	30,095.95	3.00 %
2.10.2	090206	IOPES	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	85	84.98	109.76	9,329.60	0.93 %
2.10.3	090312	IOPES	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	17	211.66	273.38	4,647.46	0.46 %
2.10.4	090314	IOPES	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	27	54.14	69.92	1,887.84	0.19 %
2.11			REBAIXAMENTOS					5,854.80	0.58 %
2.11.1	110201	IOPES	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	85	53.33	68.88	5,854.80	0.58 %

2.12			REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					6,396.30	0.64 %
2.12.1	120308	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	90	6.60	8.52	766.80	0.08 %
2.12.2	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	90	28.53	36.84	3,315.60	0.33 %
2.12.3	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	90	19.91	25.71	2,313.90	0.23 %
2.13			ACABAMENTOS PAREDE					8,239.18	0.82 %
2.13.1	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	62	102.89	132.89	8,239.18	0.82 %
2.14			LASTRO DE CONTRAPISO					8,306.20	0.83 %
2.14.1	130104	IOPES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	85	32.75	42.29	3,594.65	0.36 %
2.14.2	130112	IOPES	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	85	42.92	55.43	4,711.55	0.47 %
2.15			ACABAMENTOS PISO					16,651.52	1.66 %
2.15.1	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	35	47.88	61.84	2,164.40	0.22 %
2.15.2	130231	IOPES	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	m²	85	123.06	158.94	13,509.90	1.35 %
2.15.3	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	9	84.07	108.58	977.22	0.10 %
2.16			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					8,694.83	0.87 %
2.16.1	130322	IOPES	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	70	24.21	31.26	2,188.20	0.22 %
2.16.2	130308	IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4.5	56.81	73.37	330.16	0.03 %
2.16.3	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	4.8	73.86	95.39	457.87	0.05 %
2.16.4	130307	IOPES	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm	m	27	163.99	211.80	5,718.60	0.57 %

2.17			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					8,053.69	0.80 %
2.17.1	140701	IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	1	87.64	113.19	113.19	0.01 %
2.17.2	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	1	85.38	110.27	110.27	0.01 %
2.17.3	140707	IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	1	160.03	206.69	206.69	0.02 %
2.17.4	141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	7	41.35	53.40	373.80	0.04 %
2.17.5	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	7	70.50	91.05	637.35	0.06 %
2.17.6	141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	14	21.23	27.42	383.88	0.04 %
2.17.7	142104	IOPES	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1/2"	und	1	24.72	31.92	31.92	0.00 %
2.17.8	170316	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	101.95	131.67	131.67	0.01 %
2.17.9	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	2	76.24	98.47	196.94	0.02 %
2.17.10	170205	IOPES	Bancada de mármore esp. 3cm	m²	5	584.65	755.13	3,775.65	0.38 %
2.17.11	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	1.8	569.31	735.32	1,323.57	0.13 %
2.17.12	170133	IOPES	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	1	359.58	464.43	464.43	0.05 %
2.17.13	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1.3	181.25	234.10	304.33	0.03 %
2.18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					11,965.64	1.19 %
2.18.1	151401	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm²	m	60	5.35	6.91	414.60	0.04 %
2.18.2	151417	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm²	m	30	8.42	10.87	326.10	0.03 %
2.18.3	151419	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6 mm²	m	30	12.30	15.88	476.40	0.05 %
2.18.4	151801	IOPES	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	10	200.33	258.74	2,587.40	0.26 %
2.18.5	151803	IOPES	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	8	204.25	263.80	2,110.40	0.21 %
2.18.6	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	3	297.39	384.10	1,152.30	0.11 %

2.18.7	151810	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	5	342.68	442.60	2,213.00	0.22 %
2.18.8	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	10	17.19	22.20	222.00	0.02 %
2.18.9	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5	17.19	22.20	111.00	0.01 %
2.18.10	180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	8	43.05	55.60	444.80	0.04 %
2.18.11	180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5	36.04	46.54	232.70	0.02 %
2.18.12	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	10	39.78	51.37	513.70	0.05 %
2.18.13	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	13.41	17.32	34.64	0.00 %
2.18.14	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	13.41	17.32	34.64	0.00 %
2.18.15	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	59.04	76.25	152.50	0.02 %
2.18.16	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3	59.04	76.25	228.75	0.02 %
2.18.17	151901	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1	550.26	710.71	710.71	0.07 %
2.19			INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO					946.92	0.09 %
2.19.1	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	2	252.35	325.93	651.86	0.06 %
2.19.2	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	1	228.45	295.06	295.06	0.03 %
2.20			PINTURA					8,285.60	0.83 %
2.20.1	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	120	12.22	15.78	1,893.60	0.19 %
2.20.2	190104	IOPES	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m²	120	22.26	28.75	3,450.00	0.34 %
2.20.3	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	45	16.45	21.24	955.80	0.10 %
2.20.4	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	45	23.71	30.62	1,377.90	0.14 %

2.20.5	190301	IOPES	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	11	18.83	24.32	267.52	0.03 %
2.20.6	190302	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	11	23.99	30.98	340.78	0.03 %
2.21			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA					1,088.85	0.11 %
2.21.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	85	9.92	12.81	1,088.85	0.11 %

Total sem BDI776,854.26

Total do BDI226,426.67

Total Geral1,003,280.93

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA

PAS - PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS