

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ADITIVO 01 - BM 01														
Descrição CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - APS (1 EQUIPE) BDI: 31,96% BDI EQUIPAMENTOS: 15,57% LEIS SOCIAIS: 157,27% Data Base: 09/2022														
								ACRÉSCIMO		01ª MEDIÇÃO		ACUMULADO TOTAL		
								QUANT. ADITIVAR	VALOR TOTAL A ADITIVAR	QUANT.	TOTAL	QUANT.	TOTAL	% EXECUTADO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 4.937,55		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
1.1			LOCAÇÃO				R\$ 4.937,55		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
1.1.1	010501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	334,07	R\$ 14,78	R\$ 4.937,55							
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 115.313,18		R\$ 10.074,50		R\$ 10.074,50		R\$ 10.074,50	
2.1			TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS				R\$ 115.313,18		R\$ 10.074,50		R\$ 10.074,50		R\$ 10.074,50	
2.1.1	020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão DER	m²	8,00	R\$ 376,34	R\$ 3.010,72							
2.1.2	020346	IOPES	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	408,76	R\$ 17,74	R\$ 7.251,40							
2.1.3	020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	40,00	R\$ 270,82	R\$ 10.832,80	37,20	R\$ 10.074,50	37,20	R\$ 10.074,50	37,20	R\$ 10.074,50	100,00%
2.1.4	020801	IOPES	Barracão para escritório com sanitário área 14,50m², de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m²	14,50	R\$ 899,84	R\$ 13.047,68							
2.1.5	020802	IOPES	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\$ 679,59	R\$ 7.407,53							
2.1.6	020803	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 (2 utilizações)	m²	10,90	R\$ 598,53	R\$ 6.523,98							
2.1.7	020804	IOPES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m²/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m²	24,20	R\$ 577,80	R\$ 13.982,76							
2.1.8	020805	IOPES	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18,15m², paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	und	1,00	R\$ 17.949,52	R\$ 17.949,52							
2.1.9	020808	IOPES	Galpão para serralha e carpintaria área 12,00m², em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	12,00	R\$ 225,09	R\$ 2.701,08							
2.1.10	020809	IOPES	Galpão para corte e armação com área de 6,00m², de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	6,00	R\$ 301,77	R\$ 1.810,62							
2.1.11	020811	IOPES	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1,00	R\$ 2.145,19	R\$ 2.145,19							
2.1.12	020812	IOPES	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	25,00	R\$ 47,74	R\$ 1.193,50							
2.1.13	020713	IOPES	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	R\$ 682,92	R\$ 13.658,40							
2.1.14	020714	IOPES	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,00	R\$ 551,92	R\$ 13.798,00							
3			MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 25.227,62		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	

3.1			ESCAVAÇÕES					R\$ 12.013,26		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
3.1.1	030101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	170,91	R\$	70,29	R\$ 12.013,26						
3.2			REATERRO E COMPACTAÇÃO					R\$ 10.795,49		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
3.2.1	030201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	142,59	R\$	75,71	R\$ 10.795,49						
3.3			TRANSPORTES					R\$ 2.418,87		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
3.3.1	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	10,00	R\$	100,06	R\$ 1.000,60						
3.3.2	SESA200	Próprio	Bota-fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m³	28,32	R\$	50,08	R\$ 1.418,27						
4			ESTRUTURAS					R\$ 453.218,15		R\$ 8.382,82		R\$ 8.382,82		R\$ 8.382,82
4.1			INFRA-ESTRUTURA (CONSIDERANDO SAPATAS E PILARETES)					R\$ 71.754,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
4.1.1	040253	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	25,20	R\$	914,01	R\$ 23.033,05						
4.1.2	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	108,30	R\$	105,04	R\$ 11.375,83						
4.1.3	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	403,00	R\$	17,82	R\$ 7.181,46						
4.1.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1647,00	R\$	16,53	R\$ 27.224,91						
4.1.5	040245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	7,00	R\$	16,90	R\$ 118,30						
4.1.6	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	3,12	R\$	904,24	R\$ 2.821,23						
4.2			SUPER - ESTRUTURA (CONSIDERANDO LAJES DESDE A DE PISO)					R\$ 381.463,37		R\$ 8.382,82		R\$ 8.382,82		R\$ 8.382,82
4.2.1	040331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	136,50	R\$	841,46	R\$ 114.859,29	2,01	R\$ 1.688,31	2,01	R\$ 1.688,31	2,01	R\$ 1.688,31 100,00%
4.2.2	040337	IOPES	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	939,60	R\$	148,68	R\$ 139.699,73	19,89	R\$ 2.957,25	19,89	R\$ 2.957,25	19,89	R\$ 2.957,25 100,00%
4.2.3	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	599,00	R\$	17,82	R\$ 10.674,18						
4.2.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	4909,00	R\$	16,53	R\$ 81.145,77	226,09	R\$ 3.737,27	226,09	R\$ 3.737,27	226,09	R\$ 3.737,27 100,00%
4.2.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	2076,00	R\$	16,90	R\$ 35.084,40						
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 93.420,48		R\$ 3.790,57		R\$ 3.790,57		R\$ 3.790,57
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 87.157,93		R\$ 3.790,57		R\$ 3.790,57		R\$ 3.790,57
5.1.1	050606	IOPES	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	1003,43	R\$	86,86	R\$ 87.157,93	43,64	R\$ 3.790,57	43,64	R\$ 3.790,57	43,64	R\$ 3.790,57 100,00%
5.2			PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS					R\$ 4.760,18		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
5.2.1	050205	IOPES	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	4,80	R\$	692,82	R\$ 3.325,54						
5.2.2	SESA1652	Próprio	DIVISORIA EM PVC, INSTALADA	m²	5,04	R\$	284,65	R\$ 1.434,64						
5.3			VERGA/CONTRAVERGA					R\$ 1.502,37		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
5.3.1	050301	IOPES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	111,70	R\$	13,45	R\$ 1.502,37						
6			ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 55.770,51		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
6.1			MARCOS E ALIZARES					R\$ 13.812,08		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
6.1.1	060101	IOPES	Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.60 x 2.10 m	und	1,00	R\$	526,33	R\$ 526,33						
6.1.2	060103	IOPES	Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	10,00	R\$	526,33	R\$ 5.263,30						

6.1.3	060108	IOPES	Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	und	14,00	R\$	526,33	R\$	7.368,62						
6.1.4	060110	IOPES	Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente)com 15 x 3 cm de batente	m	5,80	R\$	112,73	R\$	653,83						
6.2			PORTAS					R\$ 41.958,43		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
6.2.1	SESA1767	Próprio	Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 30 a 35 mm, sarrafeada com enchimento, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 0.60 x 2.10 m	und	1,00	R\$	1.836,59	R\$	1.836,59						
6.2.2	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	10,00	R\$	1.330,78	R\$	13.307,80						
6.2.3	SESA1472	Próprio	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., sarrafeada, p/ pintura, inclusive barra fixa em chapa de aço inox 40 cm, alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, conforme detalhe, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	9,00	R\$	1.717,18	R\$	15.454,62						
6.2.4	SESA1645	Próprio	Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 30, sarrafeada com enchimento, p/pintura, inclusive barra fixa em chapa de aço inox 40+20 cm, barra antipânico, alizares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 1.60 x 2.10 m (duas folhas)	und	1,00	R\$	4.174,72	R\$	4.174,72						
6.2.5	SESA1641	Próprio	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., CORRER, sarrafeada, p/ pintura, inclusive trilhos e roldanas, alizares e fechadura para porta de correr e puxador tubular, exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	5,00	R\$	1.436,94	R\$	7.184,70						
7			ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 58.403,92		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
7.1			ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)					R\$ 43.994,53		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
7.1.1	SESA1637	Próprio	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	2,28	R\$	661,24	R\$	1.507,63						
7.1.2	SESA1638	Próprio	Janela fixa/visor em alumínio anodizado cor preta, completa, exclusive vidro	m²	16,84	R\$	621,18	R\$	10.460,67						
7.1.3	SESA1639	Próprio	Janela parte superior tipo maxim-ar (60%) e parte inferior fixa (40%), para vidro, em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	25,50	R\$	645,22	R\$	16.453,11						
7.1.4	SESA1646	Próprio	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio cor branca ou preta, completa	m²	6,30	R\$	1.430,73	R\$	9.013,60						
7.1.5	SESA1764	Próprio	Veneziana fixa em alumínio anodizado cor branca ou preta, linha 25, completa	m²	8,00	R\$	819,94	R\$	6.559,52						
7.2			OUTRAS ESQUADRIAS					R\$ 14.409,39		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
7.2.1	SESA1640	Próprio	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO ESPESSURA 8MM, INCLUSIVE ACESSORIOS, DIMENSÕES 1,80X2,20M (2 FOLHAS)	UND	1,00	R\$	4.675,06	R\$	4.675,06						
7.2.2	SESA1765	Próprio	Pass through em aço inox, duas portas de abrir em vidro, dimensões internas 40x40cm, perfis vedados com silicone, referência Sicainox ou equivalente	und	1,00	R\$	8.347,03	R\$	8.347,03						
7.2.3	SESA1717	Próprio	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAÇÃO, INCLUSIVE PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA A DUAS DEMÃOS	m²	1,47	R\$	943,74	R\$	1.387,30						
8			VIDROS E ESPELHOS					R\$ 22.108,22		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
8.1			VIDROS PARA ESQUADRIAS					R\$ 19.184,64		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
8.1.1	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	16,84	R\$	430,89	R\$	7.256,19						
8.1.2	SESA1636	Próprio	VIDRO MARTELADO, E = 4 MM, INSTALADO	m²	27,78	R\$	429,39	R\$	11.928,45						
8.2			ESPELHOS					R\$ 2.923,58		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
8.2.1	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	1,20	R\$	970,95	R\$	1.165,14						
8.2.2	SESA084	Próprio	Espelho prata esp. 4 mm sobre caixa de compensado colado revestido com fórmica e fixado com parafuso cromado e bucha, para banheiro PNE	m²	1,80	R\$	976,91	R\$	1.758,44						
9			COBERTURA					R\$ 85.261,04		R\$ 23.876,68		R\$ 23.876,68		R\$ 23.876,68	
9.1			ESTRUTURA PARA TELHADO					R\$ 31.185,68		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	

9.1.1	SESA1635	Próprio	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento ou alumínio, com portaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	202,15	R\$ 154,27	R\$ 31.185,68							
9.2			TELHADO				R\$ 26.732,32		R\$ 17.780,99		R\$ 17.780,99		R\$ 17.780,99	
9.2.1	090219	IOPES	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	202,15	R\$ 132,24	R\$ 26.732,32	134,46	R\$ 17.780,99	134,46	R\$ 17.780,99	134,46	R\$ 17.780,99	100,00%
9.3			RUFOS E CALHAS				R\$ 14.927,54		R\$ 4.041,08		R\$ 4.041,08		R\$ 4.041,08	
9.3.1	090305	IOPES	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	22,77	R\$ 382,26	R\$ 8.704,06							
9.3.2	090314	IOPES	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	81,13	R\$ 76,71	R\$ 6.223,48	52,68	R\$ 4.041,08	52,68	R\$ 4.041,08	52,68	R\$ 4.041,08	100,00%
9.4			DIVERSOS				R\$ 12.415,50		R\$ 2.054,60		R\$ 2.054,60		R\$ 2.054,60	
9.4.1	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	111,61	R\$ 111,24	R\$ 12.415,50	18,47	R\$ 2.054,60	18,47	R\$ 2.054,60	18,47	R\$ 2.054,60	100,00%
10			IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 28.840,33		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
10.1			IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				R\$ 28.840,33		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
10.1.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	183,79	R\$ 156,92	R\$ 28.840,33							
11			TETOS E FORROS				R\$ 25.588,08		R\$ 1.146,91		R\$ 1.146,91		R\$ 1.146,91	
11.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				R\$ 5.012,45		R\$ 156,38		R\$ 156,38		R\$ 156,38	
11.1.1	110101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	282,71	R\$ 17,73	R\$ 5.012,45	8,82	R\$ 156,38	8,82	R\$ 156,38	8,82	R\$ 156,38	100,00%
11.2			REBAIXAMENTOS				R\$ 20.575,63		R\$ 990,54		R\$ 990,54		R\$ 990,54	
11.2.1	110201	IOPES	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	282,71	R\$ 72,78	R\$ 20.575,63	13,61	R\$ 990,54	13,61	R\$ 990,54	13,61	R\$ 990,54	100,00%
12			REVESTIMENTO DE PAREDES				R\$ 271.559,53		R\$ 7.976,14		R\$ 7.976,14		R\$ 7.976,14	
12.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				R\$ 175.131,75		R\$ 7.976,14		R\$ 7.976,14		R\$ 7.976,14	
12.1.1	120101	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	2243,23	R\$ 9,28	R\$ 20.817,17	87,28	R\$ 809,96	87,28	R\$ 809,96	87,28	R\$ 809,96	100,00%
12.1.2	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	423,63	R\$ 43,97	R\$ 18.627,01							
12.1.3	120303	IOPES	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	m²	1819,60	R\$ 74,57	R\$ 135.687,57	96,10	R\$ 7.166,18	96,10	R\$ 7.166,18	96,10	R\$ 7.166,18	100,00%
12.2			ACABAMENTOS				R\$ 96.427,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
12.2.1	SESA654	Próprio	Porcelanato retificado 30x60cm, acabamento brilhante, referência Glacier White Portobello ou equivalente, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m²	423,63	R\$ 212,65	R\$ 90.084,92							
12.2.2	120208	IOPES	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	17,25	R\$ 26,77	R\$ 461,78							
12.2.3	SESA1535	Próprio	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com altura de 200mm, ref. TEC 198 da Tecnoperfil ou equivalente	m	25,06	R\$ 234,68	R\$ 5.881,08							
13			PISOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 129.259,63		R\$ 6.620,39		R\$ 6.620,39		R\$ 6.620,39	
13.1			LASTRO DE CONTRAPISO				R\$ 49.385,70		R\$ 776,19		R\$ 776,19		R\$ 776,19	
13.1.1	130109	IOPES	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	398,80	R\$ 102,67	R\$ 40.944,80	7,56	R\$ 776,19	7,56	R\$ 776,19	7,56	R\$ 776,19	100,00%
13.1.2	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	116,09	R\$ 72,71	R\$ 8.440,90							
13.2			ACABAMENTOS				R\$ 52.237,37		R\$ 3.042,67		R\$ 3.042,67		R\$ 3.042,67	
13.2.1	SESA1034	Próprio	Porcelanato retificado, dim. 60x60cm, ref. Cimento Grigio Biancogrês/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m²	279,85	R\$ 184,74	R\$ 51.699,49	16,47	R\$ 3.042,67	16,47	R\$ 3.042,67	16,47	R\$ 3.042,67	100,00%
13.2.2	SESA1533	Próprio	Porcelanato retificado, dim. 60x60cm, ref. Terrazzo Biancogrês/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m²	2,86	R\$ 188,07	R\$ 537,88							
13.3			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				R\$ 27.636,56		R\$ 2.801,54		R\$ 2.801,54		R\$ 2.801,54	
13.3.1	SESA1110	Próprio	Rodapé em PVC, referência TEC 188 Tecnoperfil ou equivalente	M	198,71	R\$ 120,21	R\$ 23.886,93		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
13.3.2	SESA1660	Próprio	Soleira em mármore branco, espessura de 2cm e largura de 15cm	m	5,70	R\$ 68,25	R\$ 389,03	31,31	R\$ 2.136,91	31,31	R\$ 2.136,91	31,31	R\$ 2.136,91	100,00%
13.3.3	SESA1661	Próprio	Peitoril de mármore branco, 15 cm, esp. 2cm	m	35,90	R\$ 93,61	R\$ 3.360,60	7,10	R\$ 664,63	7,10	R\$ 664,63	7,10	R\$ 664,63	100,00%
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 54.977,57		R\$ 8.632,28		R\$ 8.632,28		R\$ 8.632,28	
14.1			TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS				R\$ 12.553,44		R\$ 5.889,32		R\$ 5.889,32		R\$ 5.889,32	

14.1.1	140903	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	87,10	R\$	85,63	R\$	7.458,37	38,00	R\$ 3.253,94	38,00	R\$ 3.253,94	38,00	R\$ 3.253,94	100,00%
14.1.2	140904	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	34,80	R\$	146,41	R\$	5.095,07	18,00	R\$ 2.635,38	18,00	R\$ 2.635,38	18,00	R\$ 2.635,38	100,00%
14.2			CAIXAS DE PASSAGEM						R\$ 20.673,41		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
14.2.1	141112	IOPES	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperme., incl. esc, reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	5,00	R\$	1.159,38	R\$	5.796,90							
14.2.2	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	7,00	R\$	1.059,03	R\$	7.413,21							
14.2.3	141113	IOPES	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1,00	R\$	1.113,52	R\$	1.113,52							
14.2.4	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	5,00	R\$	1.047,88	R\$	5.239,40							
14.2.5	SESA1695	Próprio	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ grelha de largura 20cm em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	1,00	R\$	865,69	R\$	865,69							
14.2.6	150615	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$	244,69	R\$	244,69							
14.3			REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC						R\$ 8.423,62		R\$ 1.000,32		R\$ 1.000,32		R\$ 1.000,32	
14.3.1	141409	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	5,90	R\$	27,23	R\$	160,66							
14.3.2	141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	163,80	R\$	31,26	R\$	5.120,39	32,00	R\$ 1.000,32	32,00	R\$ 1.000,32	32,00	R\$ 1.000,32	100,00%
14.3.3	141411	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	16,70	R\$	43,59	R\$	727,95							
14.3.4	141413	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	37,00	R\$	65,26	R\$	2.414,62							
14.4			REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC						R\$ 10.652,75		R\$ 1.742,64		R\$ 1.742,64		R\$ 1.742,64	
14.4.1	141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	70,20	R\$	46,83	R\$	3.287,47	14,00	R\$ 655,62	14,00	R\$ 655,62	14,00	R\$ 655,62	100,00%
14.4.2	141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	43,30	R\$	60,39	R\$	2.614,89	18,00	R\$ 1.087,02	18,00	R\$ 1.087,02	18,00	R\$ 1.087,02	100,00%
14.4.3	141908	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	16,30	R\$	92,07	R\$	1.500,74							
14.4.4	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	18,40	R\$	102,43	R\$	1.884,71							
14.4.5	141910	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	8,30	R\$	164,45	R\$	1.364,94							
14.5			CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS						R\$ 2.674,35		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
14.5.1	SESA880	Próprio	CAIXA SIFONADA DE PVC, DIM. 100X100X50MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA EM AÇO INOX	und	5,00	R\$	136,35	R\$	681,75							
14.5.2	SESA881	Próprio	CAIXA SIFONADA DE PVC, DIM. 150x150x50mm, COM GRELHA E PORTA GRELHA EM AÇO INOX	UND	5,00	R\$	155,22	R\$	776,10							
14.5.3	SESA1696	Próprio	Ralo sifonado 100 x 40 mm, c/ grelha em aço inox	und	2,00	R\$	93,01	R\$	186,02							
14.5.4	SESA1759	Próprio	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=100mm	und	2,00	R\$	64,30	R\$	128,60							
14.5.5	SESA1697	Próprio	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	2,00	R\$	111,01	R\$	222,02							
14.5.6	SESA1139	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável 50mm	und	2,00	R\$	21,49	R\$	42,98							
14.5.7	SESA1138	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável 75mm	und	1,00	R\$	31,80	R\$	31,80							
14.5.8	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$	155,02	R\$	155,02							
14.5.9	142119	IOPES	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	1,00	R\$	106,49	R\$	106,49							
14.5.10	141522	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	1,00	R\$	29,22	R\$	29,22							
14.5.11	142125	IOPES	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	5,00	R\$	40,01	R\$	200,05							

14.5.12	141525	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	2,00	R\$ 57,15	R\$ 114,30							
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 139.776,89		R\$ 15.121,00		R\$ 15.121,00		R\$ 15.121,00	
15.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO				R\$ 13.163,72		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
15.1.1	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	2,00	R\$ 2.377,43	R\$ 4.754,86							
15.1.2	151904	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 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-44DIN-CEMAR ou equiv	und	1,00	R\$ 1.105,18	R\$ 1.105,18							
15.1.3	SESA1769	Próprio	QGBT- Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de fabricação especial, com barramento trifásico, completo, conforme projeto	und	1,00	R\$ 6.121,27	R\$ 6.121,27							
15.1.4	SESA1757	Próprio	CAIXA EM PVC, APROX. 200X140X90MM, COM PLACA DE MONATGEM E TRILHO DIN, INCLUSIVE CONTATOR BIPOLAR 220V/25 A, 2 NA	UND	4,00	R\$ 247,96	R\$ 991,84							
15.1.5	SESA1778	Próprio	CAIXA EM PVC, APROX. 200X140X90MM, COM PLACA DE MONATGEM E TRILHO DIN, INCLUSIVE DISJUNTOR BIPOLAR 20A	UND	1,00	R\$ 190,57	R\$ 190,57							
15.2			CAIXAS DE PASSAGEM				R\$ 12.045,63		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
15.2.1	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	146,00	R\$ 12,94	R\$ 1.889,24							
15.2.2	150629	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	21,00	R\$ 18,84	R\$ 395,64							
15.2.3	SESA1721	Próprio	Caixa de embutir, em alumínio, para piso, 4x2" ou 4x4"	und	2,00	R\$ 53,00	R\$ 106,00							
15.2.4	SESA1722	Próprio	CAIXA DE DERIVAÇÃO VERSÁTIL (CONDULETE MÚLTIPLO) DE PVC, 5 ENTRADAS, LINHA CINZA, REF. CONDULETE TOP, MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE OU EQUIVALENTE	UND	116,00	R\$ 74,72	R\$ 8.667,52							
15.2.5	150633	IOPES	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R\$ 150,34	R\$ 150,34							
15.2.6	150635	IOPES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2,00	R\$ 248,49	R\$ 496,98							
15.2.7	150616	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$ 339,91	R\$ 339,91							
15.3			ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES				R\$ 28.836,81		R\$ 1.111,40		R\$ 1.111,40		R\$ 1.111,40	
15.3.1	151126	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	617,00	R\$ 23,70	R\$ 14.622,90							
15.3.2	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	92,00	R\$ 37,11	R\$ 3.414,12							
15.3.4	150880	IOPES	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	175,00	R\$ 34,09	R\$ 5.965,75							
15.3.5	151138	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	16,00	R\$ 28,57	R\$ 457,12							
15.3.6	151139	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	42,00	R\$ 35,94	R\$ 1.509,48							
15.3.7	151140	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	10,00	R\$ 55,57	R\$ 555,70	20,00	R\$ 1.111,40	20,00	R\$ 1.111,40	20,00	R\$ 1.111,40	100,00%
15.3.9	150850	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	27,00	R\$ 13,92	R\$ 375,84							
15.3.10	SESA1055	Próprio	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO , DIMENSÕES 38 X 38 MM, COM ACESSÓRIOS	m	26,00	R\$ 39,33	R\$ 1.022,58							
15.3.11	SESA1723	Próprio	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho longo para perfilado 38x38mm (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	18,00	R\$ 50,74	R\$ 913,32							
15.4			CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES				R\$ 11.256,99		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
15.4.1	151301	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	20,00	R\$ 28,10	R\$ 562,00							
15.4.2	151302	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$ 28,10	R\$ 56,20							
15.4.3	151318	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	R\$ 36,07	R\$ 216,42							
15.4.4	151306	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	24,00	R\$ 75,74	R\$ 1.817,76							

15.4.5	151307	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	75,74	R\$	151,48							
15.4.6	151322	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	R\$	75,74	R\$	454,44							
15.4.7	151309	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	111,39	R\$	111,39							
15.4.8	151331	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	295,18	R\$	295,18							
15.4.9	151332	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	573,82	R\$	1.147,64							
15.4.10	151350	IOPES	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	7,00	R\$	178,86	R\$	1.252,02							
15.4.11	151357	IOPES	Interruptor Diferencial DR 40A, 30mA, 2 módulos	und	6,00	R\$	199,59	R\$	1.197,54							
15.4.12	SESA1739	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE I/II, MONOPOLAR, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE 90 KA	und	12,00	R\$	332,91	R\$	3.994,92							
15.5			FIOS E CABOS				R\$ 62.409,58		R\$ 14.009,60			R\$ 14.009,60			R\$ 14.009,60	
15.5.1	151402	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	2766,00	R\$	9,70	R\$	26.830,20							
15.5.2	151403	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	435,00	R\$	12,71	R\$	5.528,85							
15.5.3	151404	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	154,00	R\$	16,43	R\$	2.530,22							
15.5.4	151406	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	57,00	R\$	34,64	R\$	1.974,48							
15.5.5	SESA1762	Próprio	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 50.0 mm2	m	10,00	R\$	72,50	R\$	725,00							
15.5.6	151421	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2	m	65,00	R\$	35,86	R\$	2.330,90							
15.5.7	151423	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2	m	165,00	R\$	69,77	R\$	11.512,05							
15.5.8	151426	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 95,0 mm2	m	40,00	R\$	175,12	R\$	7.004,80	80,00	R\$ 14.009,60	80,00	R\$ 14.009,60	80,00	R\$ 14.009,60	100,00%
15.5.9	SESA1743	Próprio	CABO PP 3X2,5MM² COM PLUG 2P+T, 10A - 250V MACHO, PARA LIGAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE RENOVACÃO DE AR	und	83,00	R\$	38,84	R\$	3.223,72							
15.5.10	151414	IOPES	Cabo de cobre nú, seção de 10.0 mm2	m	29,00	R\$	25,84	R\$	749,36							
15.6			PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA				R\$ 12.064,16		R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 0,00	
15.6.1	151710	IOPES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V	und	1,00	R\$	12.064,16	R\$	12.064,16							
16			OUTRAS INSTALAÇÕES				R\$ 441.263,87		R\$ 1.078,20			R\$ 1.078,20			R\$ 1.078,20	
16.1			CLIMATIZAÇÃO				R\$ 257.520,83		R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 0,00	
16.1.1	141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	63,00	R\$	31,26	R\$	1.969,38							
16.1.2	SESA1698	Próprio	Isolamento térmico em tubo de espuma elastomérica com furo de 25mm	m	63,00	R\$	126,53	R\$	7.971,39							
16.1.3	141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	77,20	R\$	46,83	R\$	3.615,28							
16.1.4	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2,00	R\$	2.949,85	R\$	5.899,70							
16.1.5	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	13,00	R\$	3.272,18	R\$	42.538,34							
16.1.6	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2,00	R\$	4.745,01	R\$	9.490,02							
16.1.7	SESA1700	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 22000 A 24000 BTU/H, CICLO FRIO	UND	4,00	R\$	6.462,15	R\$	25.848,60							
16.1.8	SESA1703	Próprio	Grade plástica veneziana com colarinho 90/100mm	und	1,00	R\$	74,13	R\$	74,13							
16.1.9	SESA1704	Próprio	Gabinete de ventilação com filtro G4, vazão de aproximadamente 1400 m3/h	und	2,00	R\$	7.360,12	R\$	14.720,24							
16.1.10	SESA1705	Próprio	Cortina de ar instalada sobre porta, largura de 90cm, com controle remoto	und	2,00	R\$	828,96	R\$	1.657,92							
16.1.11	SESA1706	Próprio	Cortina de ar instalada sobre porta, largura de 120cm, com controle remoto	und	2,00	R\$	992,84	R\$	1.985,68							

16.1.12	SESA1707	Próprio	Controlador de temperatura com alarme, MT-543 RI Plus Full Gauge ou equivalente	und	1,00	R\$	1.250,94	R\$	1.250,94							
16.1.13	SESA1708	Próprio	Veneziana / Grelha de retorno em alumínio, 400x300mm	und	2,00	R\$	329,79	R\$	659,58							
16.1.14	SESA1709	Próprio	Exaustor - Unidade Renovadora de Ar, referência Silent 200 Soler&Palau ou equivalente	und	5,00	R\$	387,97	R\$	1.939,85							
16.1.15	SESA1710	Próprio	Unidade extratora de ar contaminado, filtragem G4/H13, vazão 500m3/h, referência Unitcold ou equivalente	und	1,00	R\$	9.308,32	R\$	9.308,32							
16.1.16	SESA1711	Próprio	Unidade para recirculação de ar, filtragem G4/H13, vazão 400m3/h, referência Unitcold ou equivalente	und	3,00	R\$	9.492,56	R\$	28.477,68							
16.1.17	SESA1712	Próprio	Unidade extratora de ar contaminado, filtragem G4/H11, vazão 400m3/h, referência Unitcold ou equivalente	und	2,00	R\$	9.195,73	R\$	18.391,46							
16.1.18	SESA1715	Próprio	Grelha de descarga de ar, 45°, em alumínio, 300x300mm	und	2,00	R\$	326,80	R\$	653,60							
16.1.19	SESA1713	Próprio	Veneziana tomada de ar externo, em alumínio, 500x400mm	und	2,00	R\$	446,77	R\$	893,54							
16.1.20	SESA1714	Próprio	Difusor quadrado de 3 vias, com registro e caixa plenum 20cm, referência DQ-31 9"X9", referência Difustherm ou equivalente	und	2,00	R\$	624,26	R\$	1.248,52							
16.1.21	SESA1702	Próprio	Difusor circular em plástico ABS, 100mm	und	25,00	R\$	126,78	R\$	3.169,50							
16.1.22	SESA1150	Próprio	Linha frigorígena, completa, com tubos de cobre 5/8" e 3/8", inc conexões, isolamento com espuma elastomérica flexível e fita PVC isolante e cabo PP	m	48,00	R\$	284,91	R\$	13.675,68							
16.1.23	SESA1480	Próprio	Linha frigorígena, completa, com tubos de cobre 1/4" e 5/8", inc conexões, isolamento com espuma elastomérica flexível e fita PVC isolante e cabo PP	m	27,00	R\$	256,55	R\$	6.926,85							
16.1.24	SESA315	Próprio	Linha frigorígena, completa, com tubos de cobre 1/4" e 1/2", inc conexões, isolamento com espuma elastomérica flexível e fita PVC isolante e cabo PP	m	177,00	R\$	237,66	R\$	42.065,82							
16.1.25	SESA1770	Próprio	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4"), com isolamento térmico em lã de vidro	m	85,00	R\$	51,21	R\$	4.352,85							
16.1.26	SESA1784	Próprio	DUTO FABRICADO EM PAINEIS PRÉ ISOLADOS COM 20mm DE ESPESSURA DE ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO, REVESTIDO NAS DUAS FACES COM LAMINA DE ALUMÍNIO GOFRADO E PELÍCULA DE PROTEÇÃO CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS	m²	37,80	R\$	231,11	R\$	8.735,96							
16.2			CABEAMENTO ESTRUTURADO					R\$ 18.162,96		R\$ 1.078,20		R\$ 1.078,20		R\$ 1.078,20		
16.2.1	160812	IOPES	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U's x 570mm	und	1,00	R\$	1.160,03	R\$	1.160,03							
16.2.2	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$	357,00	R\$	357,00							
16.2.3	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	17,00	R\$	12,94	R\$	219,98							
16.2.4	150629	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	2,00	R\$	18,84	R\$	37,68							
16.2.5	SESA1722	Próprio	CAIXA DE DERIVAÇÃO VERSÁTIL (CONDULETE MÚLTIPLO) DE PVC, 5 ENTRADAS, LINHA CINZA, REF. CONDULETE TOP, MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE OU EQUIVALENTE	UND	5,00	R\$	74,72	R\$	373,60							
16.2.6	150632	IOPES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2,00	R\$	109,07	R\$	218,14							
16.2.7	150634	IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R\$	204,12	R\$	204,12							
16.2.8	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	756,44	R\$	756,44							
16.2.9	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	517,12	R\$	517,12							
16.2.10	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	108,00	R\$	37,11	R\$	4.007,88							
16.2.11	151128	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	14,00	R\$	43,67	R\$	611,38							
16.2.12	151139	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	22,00	R\$	35,94	R\$	790,68	30,00	R\$ 1.078,20	30,00	R\$ 1.078,20	30,00	R\$ 1.078,20	100,00%
16.2.13	150880	IOPES	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	43,00	R\$	34,09	R\$	1.465,87							

16.2.14	160808	IOPES	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	450,00	R\$	5,20	R\$	2.340,00							
16.2.15	98293	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	12,00	R\$	8,31	R\$	99,72							
16.2.16	98400	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	10,00	R\$	13,57	R\$	135,70							
16.2.17	SESA1325	Próprio	Espelho 4" x 2" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	13,00	R\$	43,67	R\$	567,71							
16.2.18	SESA1735	Próprio	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4 X 2"	und	4,00	R\$	6,61	R\$	26,44							
16.2.19	SESA1746	Próprio	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4 X 4"	und	2,00	R\$	11,50	R\$	23,00							
16.2.20	160823	IOPES	Calha com 8 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1,00	R\$	152,97	R\$	152,97							
16.2.21	160825	IOPES	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	3,00	R\$	43,27	R\$	129,81							
16.2.22	160829	IOPES	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00	R\$	24,26	R\$	24,26							
16.2.23	160831	IOPES	Bandeja Simples Fixa 1 U x 290mm carga máxima 20kg, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00	R\$	95,55	R\$	95,55							
16.2.24	160835	IOPES	Kit Ventilação composto por 2 Ventiladores Bi-Volts, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00	R\$	333,96	R\$	333,96							
16.2.25	160840	IOPES	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	3,00	R\$	510,04	R\$	1.530,12							
16.2.26	160845	IOPES	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ45 - 1,50 m	und	26,00	R\$	22,86	R\$	594,36							
16.2.27	160869	IOPES	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	26,00	R\$	52,44	R\$	1.363,44							
16.2.28	SESA1747	Próprio	Bloco de ligação interna para 10 pares, BLI-10	und	1,00	R\$	26,00	R\$	26,00							
16.3			ALARME E CFTV					R\$ 17.850,63		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		
16.3.1	SESA1748	Próprio	Central de alarme monitorada, 10 zonas, com teclado, referência Intelbrás ou equivalente	und	1,00	R\$	767,16	R\$	767,16							
16.3.2	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	22,00	R\$	12,94	R\$	284,68							
16.3.3	SESA1722	Próprio	CAIXA DE DERIVAÇÃO VERSÁTIL (CONDULETE MÚLTIPLO) DE PVC, 5 ENTRADAS, LINHA CINZA, REF. CONDULETE TOP, MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE OU EQUIVALENTE	UND	18,00	R\$	74,72	R\$	1.344,96							
16.3.6	150634	IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R\$	204,12	R\$	204,12							
16.3.7	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	122,00	R\$	37,11	R\$	4.527,42							
16.3.9	150880	IOPES	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	64,00	R\$	34,09	R\$	2.181,76							
16.3.10	160808	IOPES	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	84,00	R\$	5,20	R\$	436,80							
16.3.11	SESA1749	Próprio	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	m	381,00	R\$	11,23	R\$	4.278,63							
16.3.12	SESA1731	Próprio	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção de 2 x 1.5 mm2	m	21,00	R\$	11,56	R\$	242,76							
16.3.13	160806	IOPES	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	5,00	R\$	25,54	R\$	127,70							
16.3.14	SESA1735	Próprio	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4 X 2"	und	17,00	R\$	6,61	R\$	112,37							
16.3.15	160825	IOPES	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00	R\$	43,27	R\$	43,27							
16.3.16	160840	IOPES	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00	R\$	510,04	R\$	510,04							
16.3.17	160845	IOPES	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ45 - 1,50 m	und	5,00	R\$	22,86	R\$	114,30							
16.3.18	SESA1750	Próprio	SENSOR DE PRESENÇA PASSIVO, PARA ÁREA FECHADA, COM FIO, ALCANCE DE 12M	UND	15,00	R\$	148,80	R\$	2.232,00							
16.3.19	SESA1751	Próprio	Sirene de alarme eletronica média, interna	und	1,00	R\$	180,46	R\$	180,46							
16.3.20	160869	IOPES	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	5,00	R\$	52,44	R\$	262,20							
16.4			SISTEMA DE ENERGIA SOLAR					R\$ 147.729,45		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		
16.4.1	SESA1779	Próprio	Sistema completo de energia solar fotovoltaica, potência 30,25Kwp, composta por 55 módulos - JA Solar 550W (placas coletoras), área necessária para a instalação do sistema 195,00m2, monitoramento em tempo real via APP, produção esperada de 3.723 Kwh/mês - 44.678Kwh/ano, conforme projeto, instalado (und=módulo)	und	55,00	R\$	2.685,99	R\$	147.729,45							
17			APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS					R\$ 67.850,52		R\$ 3.761,40		R\$ 3.761,40		R\$ 3.761,40		

17.1			LOUÇAS						R\$ 29.777,01		R\$ 627,33		R\$ 627,33		R\$ 627,33	
17.1.1	SESA907	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, LINHA IZY L.915, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	und	12,00	R\$	627,33	R\$	7.527,96	1,00	R\$ 627,33	1,00	R\$ 627,33	1,00	R\$ 627,33	100,00%
17.1.2	170133	IOPES	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	4,00	R\$	495,51	R\$	1.982,04							
17.1.3	SESA1650	Próprio	TANQUE DE LOUÇA BRANCA 30L COM COLUNA, MARCA DE REFERÊNCIA DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA E ENGATES CROMADOS	und	2,00	R\$	1.334,43	R\$	2.668,86							
17.1.4	170136	IOPES	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	2,00	R\$	1.397,00	R\$	2.794,00							
17.1.5	170126	IOPES	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	3,00	R\$	3.576,14	R\$	10.728,42							
17.1.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	R\$	107,49	R\$	1.827,33							
17.1.7	SESA919	Próprio	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA EM PLASTICO ABS, COR BRANCO, INTERFOLHADO, COM DUAS DOBRAS	und	17,00	R\$	102,20	R\$	1.737,40							
17.1.8	SESA918	Próprio	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS, COR BRANCO, ROLÃO PARA 300 M	und	5,00	R\$	102,20	R\$	511,00							
17.2			BANCADAS						R\$ 5.913,51		R\$ 3.134,07		R\$ 3.134,07		R\$ 3.134,07	
17.2.1	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	8,22	R\$	578,81	R\$	4.757,82	5,12	R\$ 2.965,82	5,12	R\$ 2.965,82	5,12	R\$ 2.965,82	100,00%
17.2.2	SESA1718	Próprio	RODABANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, H=10,0CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA, INCLUINDO REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	m	18,89	R\$	61,18	R\$	1.155,69	2,75	R\$ 168,25	2,75	R\$ 168,25	2,75	R\$ 168,25	100,00%
17.3			TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS						R\$ 13.650,09		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
17.3.1	170310	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$	258,14	R\$	774,42							
17.3.2	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	13,00	R\$	251,03	R\$	3.263,39							
17.3.3	SESA1719	Próprio	Torneira de mesa, referência pressmatic benefit Docol ou equivalente	und	3,00	R\$	1.195,94	R\$	3.587,82							
17.3.4	SESA1720	Próprio	Torneira hospitalar, alavanca - cotovelo, bica alta	und	3,00	R\$	292,81	R\$	878,43							
17.3.5	170320	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	1,00	R\$	85,58	R\$	85,58							
17.3.6	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	3,00	R\$	107,09	R\$	321,27							
17.3.7	170323	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	2,00	R\$	161,21	R\$	322,42							
17.3.8	170328	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	24,00	R\$	168,90	R\$	4.053,60							
17.3.9	170317	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$	154,92	R\$	309,84							
17.3.10	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$	53,32	R\$	53,32							
17.4			OUTROS APARELHOS						R\$ 18.509,91		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
17.4.1	170512	IOPES	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	3,00	R\$	827,86	R\$	2.483,58							
17.4.2	SESA1716	Próprio	Tanque de expurgo em aço inoxidável liga 18:8, padrao americano,AISI 304 no 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba deexpurgo de (500x400x300)mm, sifao de aço inoxidável de 75mm dediametro, face superior com acabamento escovado e grade basculanteremovível, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, referência TQ-EXP, Inconox ou equivalente	und	1,00	R\$	6.903,63	R\$	6.903,63							
17.4.3	170601	IOPES	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	6,00	R\$	206,00	R\$	1.236,00							
17.4.4	170603	IOPES	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	6,00	R\$	271,35	R\$	1.628,10							
17.4.5	170614	IOPES	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1.1/4" dim. comprimento médio 30 p/ lavatório, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	3,00	R\$	494,22	R\$	1.482,66							
17.4.6	170550	IOPES	Reservatório de polietileno de 2000L, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00	R\$	2.387,97	R\$	4.775,94							

18			APARELHOS ELÉTRICOS						R\$ 26.416,45			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
18.1			LUMINÁRIAS						R\$ 18.276,36			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
18.1.1	181007	IOPES	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância nclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k - Ref.CE416AL-N - AMES, 6026 - LUMAVI OU	und	4,00	R\$	352,58	R\$	1.410,32							
18.1.2	181003	IOPES	Luminaria embutir 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. CE216AL-N - AMES, 6024 -	und	1,00	R\$	196,64	R\$	196,64							
18.1.3	181004	IOPES	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI - LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	und	38,00	R\$	256,31	R\$	9.739,78							
18.1.5	SESA1740	Próprio	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W c/ 60cm - Ref. Lumicenter ou equivalente	und	18,00	R\$	196,64	R\$	3.539,52							
18.1.6	SESA1741	Próprio	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância, inclusive 2 lâmpadas LED 18/20W c/1,20m, referência Lumicenter ou equivalente	und	11,00	R\$	263,60	R\$	2.899,60							
18.1.7	SESA1318	Próprio	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10/15 W	UND	3,00	R\$	163,50	R\$	490,50							
18.2			INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS						R\$ 8.140,09			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
18.2.1	180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	75,00	R\$	60,21	R\$	4.515,75							
18.2.2	180202	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3,00	R\$	68,23	R\$	204,69							
18.2.3	SESA1732	Próprio	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	11,00	R\$	95,58	R\$	1.051,38							
18.2.4	180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	32,00	R\$	50,64	R\$	1.620,48							
18.2.6	180206	IOPES	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	R\$	59,84	R\$	239,36							
18.2.8	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	R\$	69,33	R\$	69,33							
18.2.9	SESA1735	Próprio	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4 X 2"	und	34,00	R\$	6,61	R\$	224,74							
18.2.10	SESA1752	Próprio	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x4"	und	2,00	R\$	107,18	R\$	214,36							
19			PINTURA						R\$ 109.214,36			R\$ 3.850,88		R\$ 3.850,88		R\$ 3.850,88
19.1			SOBRE PAREDES E FORROS						R\$ 100.245,48			R\$ 3.850,88		R\$ 3.850,88		R\$ 3.850,88
19.1.1	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1110,17	R\$	24,17	R\$	26.832,81	22,65	R\$ 547,45	22,65	R\$ 547,45	22,65	R\$ 547,45	100,00%
19.1.2	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	2102,31	R\$	34,92	R\$	73.412,67	94,60	R\$ 3.303,43	94,60	R\$ 3.303,43	94,60	R\$ 3.303,43	100,00%
19.2			SOBRE MADEIRA						R\$ 8.968,88			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
19.2.1	190301	IOPES	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	143,64	R\$	27,55	R\$	3.957,28							
19.2.2	190302	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas	m²	143,64	R\$	34,89	R\$	5.011,60							
20			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 16.850,61			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
20.1			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA						R\$ 6.113,03			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
20.1.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	403,50	R\$	15,15	R\$	6.113,03							
20.2			SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 10.737,58			R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
20.2.1	200513	IOPES	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme	und	1,00	R\$	2.574,54	R\$	2.574,54							
20.2.2	SESA1663	Próprio	Brise em madeira pau d' arco, com régua cantos abaulados 10 x 2cm, protegidas duas demãos de sparilack cetol deck semi-brilho, em todas	m²	12,60	R\$	647,86	R\$	8.163,04							
TOTAL:									R\$ 2.225.258,51			R\$ 94.311,77		R\$ 94.311,77		R\$ 94.311,77
21			SERVIÇOS EXTRAS									R\$ 190.114,00		R\$ 190.114,00		R\$ 190.114,00
21.1			SERVIÇOS DIVERSOS									R\$ 190.114,00		R\$ 190.114,00		R\$ 190.114,00
21.1.1	200209	IOPES	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura,	M²				R\$ 207,48	239,77	R\$ 49.747,48	239,77	R\$ 49.747,48	239,77	R\$ 49.747,48	100,00%	
21.1.2	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				R\$ 116,15	4,61	R\$ 534,87	4,61	R\$ 534,87	4,61	R\$ 534,87	100,00%	
21.1.3	200223	IOPES	Execução de lastro de brita nº 02 sob passeios e ciclovias,	m²				R\$ 335,24	35,97	R\$ 12.057,07	35,97	R\$ 12.057,07	35,97	R\$ 12.057,07	100,00%	

21.1.4	141525	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und		R\$ 57,15	8,00	R\$ 457,20	8,00	R\$ 457,20	8,00	R\$ 457,20	100,00%
21.1.5	142119	IOPES	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	m²		R\$ 106,49	2,00	R\$ 212,98	2,00	R\$ 212,98	2,00	R\$ 212,98	100,00%
21.1.6	61103	IOPES	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave comum para porta interna, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und		R\$ 362,03	7,00	R\$ 2.534,21	7,00	R\$ 2.534,21	7,00	R\$ 2.534,21	100,00%
21.1.7	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê,	und		R\$ 125,38	1,00	R\$ 125,38	1,00	R\$ 125,38	1,00	R\$ 125,38	100,00%
21.1.8	151805	IOPES	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de	und		R\$ 767,09	2,00	R\$ 1.534,18	2,00	R\$ 1.534,18	2,00	R\$ 1.534,18	100,00%
21.1.9	180809	IOPES	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und		R\$ 174,60	2,00	R\$ 349,20	2,00	R\$ 349,20	2,00	R\$ 349,20	100,00%
21.1.10	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und		R\$ 461,76	5,00	R\$ 2.308,80	5,00	R\$ 2.308,80	5,00	R\$ 2.308,80	100,00%
21.1.11	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und		R\$ 331,39	13,00	R\$ 4.308,07	13,00	R\$ 4.308,07	13,00	R\$ 4.308,07	100,00%
21.1.12	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"	und		R\$ 431,47	22,00	R\$ 9.492,34	22,00	R\$ 9.492,34	22,00	R\$ 9.492,34	100,00%
21.1.13	140703	IOPES	Ponto de torneira de jardim (para praças)	und		R\$ 488,28	3,00	R\$ 1.464,84	3,00	R\$ 1.464,84	3,00	R\$ 1.464,84	100,00%
21.1.14	170309	IOPES	Torneira para jardim de 3/4"	und		R\$ 141,90	3,00	R\$ 425,70	3,00	R\$ 425,70	3,00	R\$ 425,70	100,00%
21.1.15	90312	IOPES	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	M		R\$ 291,67	20,08	R\$ 5.856,73	20,08	R\$ 5.856,73	20,08	R\$ 5.856,73	100,00%
21.1.16	200738	IOPES	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	KG		R\$ 44,27	1.715,58	R\$ 75.948,73	1.715,58	R\$ 75.948,73	1.715,58	R\$ 75.948,73	100,00%
21.1.17	40813	IOPES	Impermeabilização de estrutura com Sika Top 107 ou equivalente	M²		R\$ 90,48	224,20	R\$ 20.285,62	224,20	R\$ 20.285,62	224,20	R\$ 20.285,62	100,00%
21.1.18	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO	M²		R\$ 56,15	44,00	R\$ 2.470,60	44,00	R\$ 2.470,60	44,00	R\$ 2.470,60	100,00%
TOTAL GERAL A ADITIVAR:								R\$ 284.425,77				R\$ 284.425,77	
PORCENTAGEM A ADITIVAR:								12,78%					

Reajustamento Planilha Base - ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO (INCC)		
set/22	out/23	Índice de reajuste
1046,507	1082,251	1,0342

BREJETUBA/ES, 24 DE JUNHO DE 2025

JOÃO LUCAS DIAS
Engenheiro Civil
CREA ES 042317/D