



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

**AMPLIAÇÃO DO HRAS - HOSPITAL ROBERTO ARNIZAUT SILVARES EM SÃO MATEUS, PARA A
CONSTRUÇÃO DE NOVO CENTRO CIRÚRGICO**

Planilha Orçamentária

Data Base: fevereiro / 2022

BDI: 21,67%

BDI Diferenciado: 15,57%

LS (não-desonerado): 115,66%



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO HRAS - HOSPITAL ROBERTO ARNIZAUT SILVARES EM SÃO MATEUS, PARA A CONSTRUÇÃO DE NOVO CENTRO CIRÚRGICO

Planilha Orçamentária Sintética

Data Base: fevereiro / 2022
BDI: 21,67%
BDI Diferenciado: 15,57%
LS (não-desonerado): 115,66%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			Administração local da obra					R\$ 304.079,10	2,84 %
1.1	FRECON001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Este item não é passível de aditamento e será pago proporcionalmente ao andamento da obra)	und	1	R\$ 249.921,18	R\$ 304.079,10	R\$ 304.079,10	2,84 %
2			LIMPEZA DO TERRENO / LOCAÇÃO / DEMOLIÇÕES / TRANSPORTES					R\$ 23.656,51	0,22 %
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	2393,08	R\$ 2,83	R\$ 3,44	R\$ 8.240,00	0,08 %
2.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	157,3	R\$ 61,00	R\$ 74,22	R\$ 11.674,60	0,11 %
2.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,05	R\$ 48,03	R\$ 58,44	R\$ 236,67	0,00 %
2.4	SESA827	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UND	3	R\$ 233,05	R\$ 283,55	R\$ 850,66	0,01 %
2.5	30304	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	34,67	R\$ 62,93	R\$ 76,57	R\$ 2.654,58	0,02 %
3			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 244.459,62	2,28 %
3.1	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	14,58	R\$ 1.219,46	R\$ 1.483,72	R\$ 21.632,59	0,20 %
3.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	14,58	R\$ 1.014,72	R\$ 1.234,61	R\$ 18.000,61	0,17 %
3.3	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	48	R\$ 621,16	R\$ 755,77	R\$ 36.276,74	0,34 %
3.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	14,58	R\$ 1.049,47	R\$ 1.276,89	R\$ 18.617,06	0,17 %
3.5	93243	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1	R\$ 11.060,52	R\$ 13.457,33	R\$ 13.457,33	0,13 %

3.6	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10,94	R\$ 309,22	R\$ 376,23	R\$ 4.115,93	0,04 %
3.7	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10,94	R\$ 487,00	R\$ 592,53	R\$ 6.482,31	0,06 %
3.8	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	14,58	R\$ 1.032,21	R\$ 1.255,89	R\$ 18.310,87	0,17 %
3.9	020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m	m²	17	R\$ 269,37	R\$ 327,74	R\$ 5.571,62	0,05 %
3.10	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	224	R\$ 172,34	R\$ 209,69	R\$ 46.969,68	0,44 %
3.11	20339	IOPES	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	1026,9	R\$ 20,46	R\$ 24,89	R\$ 25.563,32	0,24 %
3.12	20348	IOPES	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	1026,9	R\$ 23,58	R\$ 28,69	R\$ 29.461,54	0,28 %
4			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 67.093,89	0,63 %
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	458,33	R\$ 72,07	R\$ 87,69	R\$ 40.189,84	0,38 %
4.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	145,7	R\$ 31,22	R\$ 37,99	R\$ 5.534,47	0,05 %
4.3	SESA782	Próprio	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual, exclusive argila	m³	226,64	R\$ 63,81	R\$ 77,64	R\$ 17.595,79	0,16 %
4.4	SESA200	Próprio	Bota-fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m³	85,99	R\$ 36,07	R\$ 43,89	R\$ 3.773,79	0,04 %
5			INFRAESTRUTURA					R\$ 587.942,96	5,49 %
5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	13,85	R\$ 26,40	R\$ 32,12	R\$ 444,87	0,00 %
5.2	92882	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1026,42	R\$ 16,59	R\$ 20,19	R\$ 20.718,34	0,19 %
5.3	92884	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2608,12	R\$ 16,42	R\$ 19,98	R\$ 52.105,58	0,49 %
5.4	92885	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2175,81	R\$ 15,82	R\$ 19,25	R\$ 41.880,41	0,39 %
5.5	92886	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,55	R\$ 15,34	R\$ 18,66	R\$ 644,85	0,01 %
5.6	40206	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	698,03	R\$ 73,25	R\$ 89,12	R\$ 62.210,72	0,58 %
5.7	40331	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	312,63	R\$ 487,63	R\$ 593,30	R\$ 185.483,20	1,73 %
5.8	SESA241	Próprio	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), referência Telcon ou equivalente	m²	2469,6	R\$ 62,67	R\$ 76,25	R\$ 188.308,45	1,76 %

5.9	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1161,33	R\$ 2,02	R\$ 2,46	R\$ 2.854,24	0,03 %
5.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	698,03	R\$ 39,20	R\$ 47,69	R\$ 33.292,29	0,31 %
6			SUPERESTRUTURA					R\$ 2.468.295,79	23,07 %
6.1	SESA807	Próprio	Fornecimento e montagem de escada em estrutura metálica com perfis "W", "U" e chapa xadrez espessura 6,3mm, conforme projeto, inclusive preparo de superfície em jateamento padrão SA 2 1/2 e pintura com uma demão de primer epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	kg	3478	R\$ 30,98	R\$ 37,69	R\$ 131.097,53	1,23 %
6.2	SESA808	Próprio	Fornecimento e montagem de estrutura metálica principal (vigas e pilares) com perfis "W" e "HP", conforme projeto, inclusive preparo de superfície em jateamento padrão SA 2 1/2 e pintura com uma demão de primer epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	kg	49588	R\$ 31,43	R\$ 38,24	R\$ 1.896.288,81	17,72 %
6.3	SESA785	Próprio	Forma metálica alto portante, para laje, sem reutilização, para vaos até 4,40m, com espessura de 0,80mm, tipo STEEL DECK MR-75, da Metform ou similar	m²	1162	R\$ 223,18	R\$ 271,54	R\$ 315.533,09	2,95 %
6.4	40331	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	120,53	R\$ 487,63	R\$ 593,30	R\$ 71.510,38	0,67 %
6.5	SESA643	Próprio	Tela aço soldada Q-138, referência Telcon ou equivalente	m²	1162	R\$ 38,10	R\$ 46,36	R\$ 53.865,99	0,50 %
7			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 267.717,25	2,50 %
7.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2245,53	R\$ 75,78	R\$ 92,20	R\$ 207.041,29	1,93 %
7.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	193,7	R\$ 69,80	R\$ 84,93	R\$ 16.450,10	0,15 %
7.3	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	74,1	R\$ 40,02	R\$ 48,69	R\$ 3.608,10	0,03 %
7.4	50205	IOPES	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	19,16	R\$ 413,73	R\$ 503,39	R\$ 9.644,86	0,09 %
7.5	SESA813	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.2m), excl. revest.	m	156,82	R\$ 130,07	R\$ 158,26	R\$ 24.817,73	0,23 %
7.6	SESA841	Próprio	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM, DIMENSÕES 17X40CM, PARA ENCONTRO DE ALVENARIA COM PILAR	und	730	R\$ 6,93	R\$ 8,43	R\$ 6.155,16	0,06 %
8			ESQUADRIAS / VIDROS					R\$ 604.169,06	5,65 %
8.1			ADUELAS					R\$ 6.823,24	0,06 %
8.1.1	60110	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	54	R\$ 84,34	R\$ 102,62	R\$ 5.541,29	0,05 %

8.1.2	60108	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	un	3	R\$ 351,21	R\$ 427,32	R\$ 1.281,95	0,01 %
8.2			PORTAS					R\$ 154.064,12	1,44 %
8.2.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,64	R\$ 986,03	R\$ 1.199,70	R\$ 10.365,43	0,10 %
8.2.2	EQ-DER 0001	Próprio	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raiada, de enrolar	m²	4,2	R\$ 190,99	R\$ 232,38	R\$ 975,99	0,01 %
8.2.3	SESA703	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm, barra de apoio em aço inox 40cm e marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	28	R\$ 1.542,46	R\$ 1.876,71	R\$ 52.547,91	0,49 %
8.2.4	SESA704	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., inclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	4	R\$ 885,09	R\$ 1.076,89	R\$ 4.307,56	0,04 %
8.2.5	SESA706	Próprio	Porta em madeira de lei com visor em vidro, revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm e barra de apoio em aço inox 40cm, exclusive marco, nas dim.: 0,90 x 2.10 m	und	3	R\$ 2.240,64	R\$ 2.726,19	R\$ 8.178,56	0,08 %
8.2.6	SESA817	Próprio	Fornecimento e instalação de porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 160x210x5cm (2 folhas) , conforme ABNT NBR 11742P, classe P-90, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura esmalte sintético cor vermelha	m²	9	R\$ 3.824,10	R\$ 4.652,78	R\$ 41.875,04	0,39 %
8.2.7	SESA707	Próprio	Porta em madeira de lei com visor, revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e puxador vertical, incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm, exclusive marco, nas dim.: 1,80 x 2.10 m (2 folhas)	und	9	R\$ 2.909,26	R\$ 3.539,70	R\$ 31.857,27	0,30 %
8.2.8	SESA709	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e puxador vertical, incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm e marco, nas dim.: 1.80 x 2.10 m (2 folhas)	und	1	R\$ 3.251,72	R\$ 3.956,37	R\$ 3.956,37	0,04 %
8.3			JANELAS/BÁSCULAS					R\$ 244.724,18	2,29 %
8.3.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	136,65	R\$ 1.279,26	R\$ 1.556,48	R\$ 212.692,40	1,99 %
8.3.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_12/2019	m²	10,32	R\$ 678,88	R\$ 825,99	R\$ 8.524,25	0,08 %
8.3.3	SESA700	Próprio	Esquadria fixa para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, com vidro	m²	1,44	R\$ 615,72	R\$ 749,15	R\$ 1.078,77	0,01 %

8.3.4	SESA702	Próprio	Janela tipo guilhotina para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, e vidro	m²	6,84	R\$ 780,11	R\$ 949,16	R\$ 6.492,25	0,06 %
8.3.5	SESA701	Próprio	Painel fixo em alumínio anodizado, tipo veneziana, completo	m²	22	R\$ 595,37	R\$ 724,39	R\$ 15.936,51	0,15 %
8.4			VIDRO TEMPERADO					R\$ 7.566,49	0,07 %
8.4.1	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P		10,62	R\$ 585,58	R\$ 712,48	R\$ 7.566,49	0,07 %
8.5			PROTETOR DE PAREDES					R\$ 190.991,03	1,78 %
8.5.1	SESA678	Próprio	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn SCR 48, Wall Protection Systems, Pertech ou similar	m	543,24	R\$ 288,96	R\$ 351,58	R\$ 190.991,03	1,78 %
9			COBERTURA					R\$ 489.326,54	4,57 %
9.1	92620	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	20	R\$ 2.446,06	R\$ 2.976,12	R\$ 59.522,42	0,56 %
9.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	992,26	R\$ 57,41	R\$ 69,85	R\$ 69.310,10	0,65 %
9.3	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	993	R\$ 275,71	R\$ 335,46	R\$ 333.108,16	3,11 %
9.4	SESA806	Próprio	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 33 cm	m	206	R\$ 61,65	R\$ 75,01	R\$ 15.451,97	0,14 %
9.5	SESA805	Próprio	Calha em chapa de aço galvanizado n.24 com desenvolvimento de 80 cm	m	155	R\$ 63,28	R\$ 76,99	R\$ 11.933,88	0,11 %
10			REVESTIMENTO DE PAREDES					R\$ 332.619,22	3,11 %
10.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	4688,04	R\$ 3,94	R\$ 4,79	R\$ 22.473,52	0,21 %
10.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	3014,13	R\$ 35,61	R\$ 43,33	R\$ 130.592,27	1,22 %
10.3	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1624,1	R\$ 30,86	R\$ 37,55	R\$ 60.980,67	0,57 %

10.4	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	1285	R\$ 75,84	R\$ 92,27	R\$ 118.572,77	1,11 %
11			REVESTIMENTO DE PISOS					R\$ 522.905,42	4,89 %
11.1			PISOS					R\$ 469.670,49	4,39 %
11.1.1	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	1722,62	R\$ 27,31	R\$ 33,23	R\$ 57.239,35	0,53 %
11.1.2	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	640,45	R\$ 29,62	R\$ 36,04	R\$ 23.080,96	0,22 %
11.1.3	87261	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	372,22	R\$ 184,97	R\$ 225,05	R\$ 83.769,23	0,78 %
11.1.4	SESA783	Próprio	Piso vinílico, espessura 2mm, referência IQ TORO SC Tarkett ou equivalente	m²	709,95	R\$ 342,98	R\$ 417,30	R\$ 296.264,81	2,77 %
11.1.5	SESA829	Próprio	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, FIXADO COM COLA	m²	30	R\$ 255,23	R\$ 310,54	R\$ 9.316,15	0,09 %
11.2			RODAPÉS/SOLEIRAS/PEITORIS					R\$ 53.234,93	0,50 %
11.2.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	32,3	R\$ 57,20	R\$ 69,60	R\$ 2.247,93	0,02 %
11.2.2	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	146,6	R\$ 75,65	R\$ 92,04	R\$ 13.493,56	0,13 %
11.2.3	SESA838	Próprio	Rodapé vinílico na altura de 15cm, espessura 2mm, referência IQ TORO SC Tarkett ou equivalente	m	487,59	R\$ 63,20	R\$ 76,90	R\$ 37.493,45	0,35 %
12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 194.628,83	1,82 %
12.1			Rede de água fria / Registros					R\$ 26.908,37	0,25 %
12.1.1	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	191,62	R\$ 42,36	R\$ 51,54	R\$ 9.875,98	0,09 %
12.1.2	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	109,51	R\$ 34,46	R\$ 41,93	R\$ 4.591,48	0,04 %
12.1.3	91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	46,28	R\$ 43,20	R\$ 52,56	R\$ 2.432,54	0,02 %
12.1.4	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	98,08	R\$ 53,72	R\$ 65,36	R\$ 6.410,62	0,06 %

12.1.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23	R\$ 97,90	R\$ 119,11	R\$ 2.739,64	0,03 %
12.1.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	R\$ 119,41	R\$ 145,29	R\$ 435,86	0,00 %
12.1.7	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$ 173,52	R\$ 211,12	R\$ 422,24	0,00 %
12.3			Rede de esgoto / Caixas					R\$ 76.162,05	0,71 %
12.3.1	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	15	R\$ 643,21	R\$ 782,59	R\$ 11.738,90	0,11 %
12.3.2	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	2	R\$ 678,73	R\$ 825,81	R\$ 1.651,62	0,02 %
12.3.3	141114	IOPES	Caixa retentora de mat. sólida em alv. bloco conc.9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fund., lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reb. impermeab., esc. reaterro e parede int. em concreto	und	5	R\$ 657,67	R\$ 800,19	R\$ 4.000,94	0,04 %
12.3.4	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	81,49	R\$ 58,27	R\$ 70,90	R\$ 5.777,41	0,05 %
12.3.5	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	57,58	R\$ 91,43	R\$ 111,24	R\$ 6.405,37	0,06 %
12.3.6	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	255,76	R\$ 49,56	R\$ 60,30	R\$ 15.422,24	0,14 %

12.3.7	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	169,52	R\$ 80,13	R\$ 97,49	R\$ 16.527,21	0,15 %
12.3.8	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	51,72	R\$ 92,46	R\$ 112,50	R\$ 5.818,30	0,05 %
12.3.9	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6	R\$ 43,45	R\$ 52,87	R\$ 317,19	0,00 %
12.3.10	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	25	R\$ 101,94	R\$ 124,03	R\$ 3.100,76	0,03 %
12.3.11	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10	R\$ 17,78	R\$ 21,63	R\$ 216,33	0,00 %
12.3.12	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	36,46	R\$ 83,94	R\$ 102,13	R\$ 3.723,65	0,03 %
12.3.13	92366	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	8,75	R\$ 137,34	R\$ 167,10	R\$ 1.462,14	0,01 %
12.4			Rede de águas pluviais					R\$ 46.867,14	0,44 %
12.4.1	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	12	R\$ 643,21	R\$ 782,59	R\$ 9.391,12	0,09 %
12.4.2	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	170,34	R\$ 92,30	R\$ 112,30	R\$ 19.129,42	0,18 %
12.4.3	91791	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	96,8	R\$ 133,09	R\$ 161,93	R\$ 15.674,88	0,15 %

12.4.4	140905	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	14,21	R\$	154,53	R\$	188,02	R\$	2.671,72	0,02 %
12.5			Rede de água quente							R\$	44.691,27	0,42 %
12.5.1	92320	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,42	R\$	49,42	R\$	60,13	R\$	265,77	0,00 %
12.5.2	92321	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,36	R\$	82,21	R\$	100,02	R\$	6.037,50	0,06 %
12.5.3	92322	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	61,49	R\$	104,79	R\$	127,50	R\$	7.839,85	0,07 %
12.5.4	92277	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	67,23	R\$	116,94	R\$	142,28	R\$	9.565,54	0,09 %
12.5.5	92278	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 42 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,03	R\$	157,40	R\$	191,51	R\$	9.772,68	0,09 %
12.5.6	89633	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	70,83	R\$	23,82	R\$	28,98	R\$	2.052,78	0,02 %
12.5.7	89634	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	58,94	R\$	36,85	R\$	44,84	R\$	2.642,60	0,02 %
12.5.8	89635	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,62	R\$	53,47	R\$	65,06	R\$	1.211,36	0,01 %
12.5.9	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	10	R\$	86,24	R\$	104,93	R\$	1.049,28	0,01 %
12.5.10	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	11	R\$	97,90	R\$	119,11	R\$	1.310,26	0,01 %
12.5.11	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$	119,41	R\$	145,29	R\$	290,57	0,00 %
12.5.12	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	R\$	164,09	R\$	199,65	R\$	199,65	0,00 %

12.5.13	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	R\$ 173,52	R\$ 211,12	R\$ 211,12	0,00 %
12.5.14	SESA839	Próprio	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação de água quente	m²	20,55	R\$ 89,68	R\$ 109,11	R\$ 2.242,29	0,02 %
13			APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS					R\$ 103.166,43	0,96 %
13.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	10	R\$ 405,93	R\$ 493,90	R\$ 4.938,95	0,05 %
13.2	170131	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	10	R\$ 940,58	R\$ 1.144,40	R\$ 11.444,04	0,11 %
13.3	170133	IOPES	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	6	R\$ 347,14	R\$ 422,37	R\$ 2.534,19	0,02 %
13.4	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2	R\$ 422,81	R\$ 514,43	R\$ 1.028,87	0,01 %
13.5	170514	IOPES	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	und	11	R\$ 1.637,64	R\$ 1.992,52	R\$ 21.917,68	0,20 %
13.6	SESA101	Próprio	Tanque de expurgo, em aço inoxidável liga 18:8, padrao americano, AISI 304 no 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba de expurgo de (500x400x300)mm, com sifao de aço inoxidável de 75mm de diametro, face superior com acabamento escovado e grade basculante removível, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, modelo TQ-EXP, Inconox ou equivalente	und	1	R\$ 4.515,44	R\$ 5.493,94	R\$ 5.493,94	0,05 %
13.7	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	R\$ 78,19	R\$ 95,13	R\$ 761,07	0,01 %
13.8	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8	R\$ 295,46	R\$ 359,49	R\$ 2.875,89	0,03 %
13.9	170508	IOPES	Escovário de aço inox, liga AISI 304, N° 18, marcas de referência Fischer, Metalpress ou Mekal, inclusive apoio de concreto, argamassa de apoio e assentamento, válvula e sifão cromados, exclusive torneira, conf. projeto	m	4,7	R\$ 1.443,76	R\$ 1.756,62	R\$ 8.256,13	0,08 %
13.10	170351	IOPES	Torneira de parede cromada, marcas de referência Fabrimar (linha prática, ref.1157) , Deca ou Docol	und	11	R\$ 320,98	R\$ 390,54	R\$ 4.295,90	0,04 %
13.11	170353	IOPES	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	16	R\$ 856,92	R\$ 1.042,61	R\$ 16.681,83	0,16 %
13.12	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	R\$ 200,22	R\$ 243,61	R\$ 487,22	0,00 %
13.13	170313	IOPES	Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	R\$ 131,72	R\$ 160,26	R\$ 961,58	0,01 %

13.14	170346	IOPES	Válvula de descarga com canopla cromada de 40mm (11/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	R\$ 382,93	R\$ 465,91	R\$ 465,91	0,00 %
13.15	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	R\$ 128,12	R\$ 155,88	R\$ 1.558,84	0,01 %
13.16	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	36,65	R\$ 365,28	R\$ 444,44	R\$ 16.288,59	0,15 %
13.17	SESA054	Próprio	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, concretada, acabamento liso e polido, com rodabanca, assentada com argamassa	m	2,2	R\$ 1.186,45	R\$ 1.443,55	R\$ 3.175,82	0,03 %
14			INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					R\$ 54.236,18	0,51 %
14.1	160671	IOPES	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15mm 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	7	R\$ 2.268,54	R\$ 2.760,13	R\$ 19.320,93	0,18 %
14.2	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	5	R\$ 203,30	R\$ 247,36	R\$ 1.236,78	0,01 %
14.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	8	R\$ 229,55	R\$ 279,29	R\$ 2.234,35	0,02 %
14.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21	R\$ 28,69	R\$ 34,91	R\$ 733,05	0,01 %
14.5	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	139,84	R\$ 169,58	R\$ 206,33	R\$ 28.852,91	0,27 %
14.6	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	9	R\$ 25,33	R\$ 30,82	R\$ 277,37	0,00 %
14.7	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	und	5	R\$ 107,98	R\$ 131,38	R\$ 656,90	0,01 %
14.8	160676	IOPES	Fornecimento e instalação de Sirene eletronica média tipo corneta	und	5	R\$ 151,87	R\$ 184,78	R\$ 923,90	0,01 %
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 1.652.526,50	15,44 %
15.1			QUADROS E PAINÉIS ELÉTRICO					R\$ 547.102,40	5,11 %
15.1.1	EQ-DER 0002	Próprio	Quadro QLSC, de fabricação especial montado em painél - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 4.523,00	R\$ 5.503,13	R\$ 5.503,13	0,05 %

15.1.2	EQ-DER 0003	Próprio	Quadro QTOE, de fabricação especial montado em painel - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 4.334,71	R\$ 5.274,04	R\$ 5.274,04	0,05 %
15.1.3	EQ-DER 0004	Próprio	Quadro QLFN1, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 8.282,28	R\$ 10.077,05	R\$ 10.077,05	0,09 %
15.1.4	EQ-DER 0005	Próprio	Quadro QLFN2, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 7.889,47	R\$ 9.599,12	R\$ 9.599,12	0,09 %
15.1.5	EQ-DER 0006	Próprio	Quadro QSITM (01 ao 06), de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 80A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	6	R\$ 40.531,54	R\$ 49.314,72	R\$ 295.888,35	2,77 %
15.1.6	EQ-DER 0007	Próprio	Quadro Q7SITM, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 80A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 38.325,85	R\$ 46.631,06	R\$ 46.631,06	0,44 %

15.1.7	EQ-DER 0008	Próprio	Quadro QGSITM, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 16.842,92	R\$ 20.492,78	R\$ 20.492,78	0,19 %
15.1.8	EQ-DER 0009	Próprio	Quadro QFESTER, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 500A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 8.272,01	R\$ 10.064,55	R\$ 10.064,55	0,09 %
15.1.9	EQ-DER 0010	Próprio	Quadro QGAC, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 10.755,80	R\$ 13.086,58	R\$ 13.086,58	0,12 %
15.1.10	EQ-DER 0011	Próprio	Quadro QLAT, de fabricação especial montado em painel - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 5.751,63	R\$ 6.998,01	R\$ 6.998,01	0,07 %
15.1.11	EQ-DER 0012	Próprio	Quadro QGEN, de fabricação especial montado em painel - 160x120x40mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 1200A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 49.579,99	R\$ 60.323,97	R\$ 60.323,97	0,56 %

15.1.12	EQ-DER 0013	Próprio	Quadro QGEE, de fabricação especial montado em painel - 160x120x40mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 1200A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	UND	1	R\$ 51.913,99	R\$ 63.163,75	R\$ 63.163,75	0,59 %
15.2			ELETRODUTOS E CONEXÕES					R\$ 250.400,34	2,34 %
15.2.1	150634	IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	8	R\$ 155,41	R\$ 189,09	R\$ 1.512,70	0,01 %
15.2.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	929	R\$ 15,76	R\$ 19,18	R\$ 17.813,75	0,17 %
15.2.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	682	R\$ 10,92	R\$ 13,29	R\$ 9.061,30	0,08 %
15.2.4	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	181	R\$ 11,77	R\$ 14,32	R\$ 2.592,02	0,02 %
15.2.5	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8500	R\$ 9,28	R\$ 11,29	R\$ 95.973,30	0,90 %
15.2.6	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15	R\$ 12,25	R\$ 14,90	R\$ 223,57	0,00 %
15.2.7	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15	R\$ 13,45	R\$ 16,36	R\$ 245,47	0,00 %
15.2.8	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	30	R\$ 52,84	R\$ 64,29	R\$ 1.928,71	0,02 %
15.2.9	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120	R\$ 12,01	R\$ 14,61	R\$ 1.753,51	0,02 %
15.2.10	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170	R\$ 15,97	R\$ 19,43	R\$ 3.303,22	0,03 %
15.2.11	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9	R\$ 20,91	R\$ 25,44	R\$ 228,97	0,00 %
15.2.12	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90	R\$ 68,66	R\$ 83,54	R\$ 7.518,48	0,07 %
15.2.13	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4	R\$ 30,66	R\$ 37,30	R\$ 149,22	0,00 %

15.2.14	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4	R\$	35,39	R\$	43,06	R\$	172,24	0,00 %
15.2.15	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8	R\$	38,75	R\$	47,15	R\$	377,18	0,00 %
15.2.16	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	16	R\$	45,62	R\$	55,51	R\$	888,09	0,01 %
15.2.17	SESA786	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada tipo "U", 100x100mm, sem tampa	m	51	R\$	51,31	R\$	62,43	R\$	3.183,87	0,03 %
15.2.18	150837	IOPEs	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 300x100mm, sem tampa	m	423	R\$	176,92	R\$	215,26	R\$	91.054,37	0,85 %
15.2.19	150836	IOPEs	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	75	R\$	136,11	R\$	165,61	R\$	12.420,38	0,12 %
15.3			FIOS E CABOS							R\$	847.602,13	7,92 %
15.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	26280	R\$	4,22	R\$	5,13	R\$	134.933,98	1,26 %
15.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2500	R\$	6,88	R\$	8,37	R\$	20.927,24	0,20 %
15.3.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	550	R\$	9,42	R\$	11,46	R\$	6.303,72	0,06 %
15.3.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	105	R\$	15,54	R\$	18,91	R\$	1.985,29	0,02 %
15.3.5	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400	R\$	10,55	R\$	12,84	R\$	5.134,47	0,05 %
15.3.6	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750	R\$	16,61	R\$	20,21	R\$	15.157,04	0,14 %
15.3.7	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	540	R\$	25,31	R\$	30,79	R\$	16.629,13	0,16 %
15.3.8	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400	R\$	28,67	R\$	34,88	R\$	13.953,12	0,13 %
15.3.9	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50	R\$	38,84	R\$	47,26	R\$	2.362,83	0,02 %
15.3.10	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250	R\$	54,57	R\$	66,40	R\$	16.598,83	0,16 %

15.3.11	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200	R\$ 70,65	R\$ 85,96	R\$ 17.191,97	0,16 %
15.3.12	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450	R\$ 128,15	R\$ 155,92	R\$ 70.164,05	0,66 %
15.3.13	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1700	R\$ 254,43	R\$ 309,56	R\$ 526.260,47	4,92 %
15.4			CAIXAS DE PASSAGEM					R\$ 7.421,63	0,07 %
15.4.1	151016	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	7	R\$ 871,40	R\$ 1.060,23	R\$ 7.421,63	0,07 %
16			APARELHOS ELÉTRICOS					R\$ 106.320,70	0,99 %
16.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	459	R\$ 28,57	R\$ 34,76	R\$ 15.955,35	0,15 %
16.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	35	R\$ 25,02	R\$ 30,44	R\$ 1.065,46	0,01 %
16.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	R\$ 39,57	R\$ 48,14	R\$ 577,74	0,01 %
16.4	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	R\$ 54,12	R\$ 65,85	R\$ 658,48	0,01 %
16.5	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14	R\$ 23,35	R\$ 28,41	R\$ 397,74	0,00 %
16.6	SESA784	Próprio	Luminaria sobrepor tubular com refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	und	65	R\$ 219,21	R\$ 266,71	R\$ 17.336,33	0,16 %
16.7	SESA833	Próprio	Luminaria embutir tubular com refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	und	130	R\$ 218,11	R\$ 265,37	R\$ 34.498,68	0,32 %
16.8	SESA780	Próprio	Luminaria blindada de embutir tubular para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	und	70	R\$ 417,33	R\$ 507,77	R\$ 35.543,58	0,33 %
16.9	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6	R\$ 39,36	R\$ 47,89	R\$ 287,34	0,00 %
17			OUTRAS INSTALAÇÕES					R\$ 2.215.830,51	20,71 %
17.1			INSTALAÇÃO GASES MEDICINAIS					R\$ 74.061,25	0,69 %
17.1.1	SESA834	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 15mm	m	91	R\$ 81,24	R\$ 98,84	R\$ 8.994,87	0,08 %
17.1.2	SESA835	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 22mm	m	146,7	R\$ 125,49	R\$ 152,68	R\$ 22.398,70	0,21 %
17.1.3	SESA836	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 28mm	m	55,9	R\$ 154,53	R\$ 188,02	R\$ 10.510,13	0,10 %
17.1.4	SESA837	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 35mm	m	121,6	R\$ 210,39	R\$ 255,98	R\$ 31.127,35	0,29 %

17.1.7	SESA787	Próprio	Registro de gaveta bruto em bronze, diam. 20mm (3/4")	und	16	R\$	42,67	R\$	51,92	R\$	830,67	0,01 %
17.1.8	SESA788	Próprio	Registro de gaveta bruto em bronze diam. 32mm (1 1/4")	und	2	R\$	82,00	R\$	99,77	R\$	199,54	0,00 %
17.2			INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO							R\$	48.050,79	0,45 %
17.2.1	160324	IOPES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	R\$	216,44	R\$	263,34	R\$	263,34	0,00 %
17.2.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	40	R\$	60,78	R\$	73,95	R\$	2.958,04	0,03 %
17.2.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40	R\$	75,70	R\$	92,10	R\$	3.684,17	0,03 %
17.2.4	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	168,85	R\$	12,01	R\$	14,61	R\$	2.467,33	0,02 %
17.2.5	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,8	R\$	15,97	R\$	19,43	R\$	1.375,69	0,01 %
17.2.6	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	9	R\$	50,07	R\$	60,92	R\$	548,28	0,01 %
17.2.7	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	168,85	R\$	57,06	R\$	69,42	R\$	11.722,39	0,11 %
17.2.8	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	9	R\$	80,07	R\$	97,42	R\$	876,79	0,01 %
17.2.9	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	70,8	R\$	38,84	R\$	47,26	R\$	3.345,77	0,03 %
17.2.10	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	397,12	R\$	35,86	R\$	43,63	R\$	17.326,69	0,16 %
17.2.11	EQ-DER 0014	Próprio	TERMINAL AEREO/MINI CAPTOR EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 30CM	UND	52	R\$	51,05	R\$	62,11	R\$	3.229,85	0,03 %
17.2.12	160329	IOPES	Curva 90° de barra chata em alumínio 7/8"x1/8"x300mm, 70mm², ref. TEL-778, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	12	R\$	17,29	R\$	21,04	R\$	252,44	0,00 %
17.3			INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA / TV / CFTV							R\$	73.438,24	0,69 %
17.3.1	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	449,65	R\$	15,97	R\$	19,43	R\$	8.737,01	0,08 %
17.3.2	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	8	R\$	50,07	R\$	60,92	R\$	487,36	0,00 %
17.3.3	150838	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m	58	R\$	207,92	R\$	252,98	R\$	14.672,62	0,14 %
17.3.4	SESA786	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada tipo "U", 100x100mm, sem tampa	m	16,5	R\$	51,31	R\$	62,43	R\$	1.030,08	0,01 %
17.3.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	64	R\$	10,92	R\$	13,29	R\$	850,33	0,01 %
17.3.6	SESA803	Próprio	Conector RJ 45	und	46	R\$	40,97	R\$	49,85	R\$	2.293,02	0,02 %

17.3.7	SESA832	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 5e	m	2760	R\$ 13,51	R\$ 16,44	R\$ 45.367,82	0,42 %
17.4			CLIMATIZAÇÃO					R\$ 2.007.152,41	18,76 %
17.4.1			EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO)					R\$ 2.007.152,41	18,76 %
17.4.1.1			AR CONDICIONADO DO TIPO SPLITÃO (UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR)					R\$ 1.478.584,34	13,82 %
17.4.1.1.1	SESA789	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 1.180x2.700x1.310mm (LxPxAX) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL)PESO = 530Kg / VAZAO DE AR = 5.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 30 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-75-7,5 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS UNIDADE CONDENSADORA INVERTER DESCARGA DE AR=AXIAL VERTICAL CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR)DIMENSÃO = 1200x900x1355mm (LxPxAX) / PESO = 330Kg REFERENCIA = UCL-CASF-7,5/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	2	R\$ 128.946,90	R\$ 149.023,93	R\$ 298.047,86	2,79 %
17.4.1.1.2	FRECON026	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 827x2.474x957mm (LxPxAX) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL) PESO = 250Kg / VAZAO DE AR = 3.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-50-5, 0 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) DIMENSÃO = 700x550x970mm (LxPxAX) / PESO = 200KgREFERENCIA = UCL-CASF-5,0/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	7	R\$ 109.682,57	R\$ 126.760,15	R\$ 887.321,02	8,29 %
17.4.1.1.3	FRECON027	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 742x2.474x872mm (LxPxAX) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL)PESO = 200Kg / VAZAO DE AR = 2.700m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-030-3,{\H0.7x;\S0/1;} G4-F9-H14-CM -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR)DIMENSÃO = 1.270x460x678mm (LxPxAX) / PESO = 60Kg REFERENCIA = UCL-CASF-3,0/1-001 - TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	3	R\$ 84.570,81	R\$ 97.738,49	R\$ 293.215,46	2,74 %
17.4.1.2			AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT					R\$ 20.775,85	0,19 %
17.4.1.2.1	EQ-DER 0015	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 22.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	UND	1	R\$ 3.629,18	R\$ 4.415,62	R\$ 4.415,62	0,04 %
17.4.1.2.2	SESA317	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 18.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	und	1	R\$ 2.866,54	R\$ 3.487,72	R\$ 3.487,72	0,03 %
17.4.1.2.3	SESA316	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 12.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	und	5	R\$ 2.115,97	R\$ 2.574,50	R\$ 12.872,50	0,12 %
17.4.1.3			SISTEMA DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECANICA					R\$ 75.164,07	0,70 %

17.4.1.3.1	FRECON031	Próprio	GABINETE DE EXAUSTÃO "VENTILADOR PLENUM FAN" DIMENSAO = 500x580x500mm (LxPxA) / ROTAÇÃO = 1750 RPM FILTRAGEM "G4 / HEPA 95 %DOP (DESCARTAVÉL) VAZAO DE AR = 500m³/h / PRESSÃO ESTATICA = 15mmCA REFERENCIA = BBF 225 - BERLINERLUFT OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	2	R\$ 27.457,07	R\$ 31.732,14	R\$ 63.464,27	0,59 %
17.4.1.3.2	FRECON032	Próprio	UNIDADE RENOVADORA DE AR (EXAUSTOR/VENTILADOR) DIMENSAO= 180x180x152mm (LxPxA) VAZAO MAXIMA=242 m³/h REFERENCIA = MURO 150A - MULTI VAC OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UN	12	R\$ 843,63	R\$ 974,98	R\$ 11.699,80	0,11 %
17.4.1.4			MATERIAIS / ACESSÓRIOS (LINHA FRIGORIFICA SPLIT / SPLITÃO)					R\$ 46.815,82	0,44 %
17.4.1.4.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	105	R\$ 29,87	R\$ 36,34	R\$ 3.816,00	0,04 %
17.4.1.4.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180	R\$ 50,01	R\$ 60,85	R\$ 10.952,49	0,10 %
17.4.1.4.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75	R\$ 63,89	R\$ 77,73	R\$ 5.830,12	0,05 %
17.4.1.4.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	135	R\$ 78,34	R\$ 95,32	R\$ 12.867,70	0,12 %
17.4.1.4.5	SESA801	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	R\$ 143,10	R\$ 174,11	R\$ 5.223,29	0,05 %
17.4.1.4.6	SESA802	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45	R\$ 148,42	R\$ 180,58	R\$ 8.126,22	0,08 %
17.4.1.5			REDE DE DUTO PARA SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (MPU)					R\$ 88.787,46	0,83 %
17.4.1.5.1	SESA790	Próprio	DUTOS DE AR DE SECÇÃO CONVENCIONAL (QUADRADOS E RETANGULARES), FABRICADOS EM PAINÉIS 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 INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS, INSTALADO	m²	590	R\$ 99,43	R\$ 114,91	R\$ 67.797,64	0,63 %

17.4.1.5.2	SESA791	Próprio	ISOLAMENTO INTERNO ATÉ 5M DO FECHAMENTO A REDE DE DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO COM MANTA DE BORRACHA ELASTOMERICA=10mm DE ESP., COM FITA ADESIVA EM UMA DAS FACES, INSTALADO	m²	200	R\$ 90,81	R\$ 104,95	R\$ 20.989,82	0,20 %
17.4.1.6			REDE DE DUTO PARA SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO , VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO - ACESSORIOS DIVERSOS					R\$ 237.747,08	2,22 %
17.4.1.6.1	SESA792	Próprio	LIGAÇÃO DOS DUTOS DE INSUFLAMENTO COM A UNIDADE EVAPORADORA POR MEIO DE CONEXÃO FLEXÍVEL RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA, INSTALADO	UND	36	R\$ 704,14	R\$ 813,77	R\$ 29.295,89	0,27 %
17.4.1.6.2	SESA793	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 20 cm, INSTALADO	M	120	R\$ 238,28	R\$ 275,38	R\$ 33.045,62	0,31 %
17.4.1.6.3	SESA794	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 15 cm, INSTALADO	M	5	R\$ 233,93	R\$ 270,35	R\$ 1.351,76	0,01 %
17.4.1.6.4	SESA795	Próprio	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO LINHA TRADICIONAL REF. MINI DA VIBRA-STOP (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), COLOCADO	UND	124	R\$ 573,70	R\$ 663,03	R\$ 82.215,11	0,77 %
17.4.1.6.5	SESA796	Próprio	PAINEL DE COMANDO COM TERMOSTATO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO REFERENCIA = TCY3-T0121R - ACTUA REF. MINI DA VIBRA-STOP OU EQUIVALENTE (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), INSTALADO	UND	12	R\$ 5.896,61	R\$ 6.814,71	R\$ 81.776,55	0,76 %
17.4.1.6.6	SESA797	Próprio	PAINEL DE COMANDO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO EQUIPAMENTO DE EXAUSTÃO, INSTALADO	UND	2	R\$ 4.353,27	R\$ 5.031,07	R\$ 10.062,15	0,09 %
17.4.1.7			ELEMENTOS DE DIFUSÃO E REGULAGEM DO AR -SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO , VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO					R\$ 59.277,79	0,55 %
17.4.1.7.1	SESA798	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE QUATRO VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 41 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	52	R\$ 655,90	R\$ 758,02	R\$ 39.417,23	0,37 %
17.4.1.7.2	SESA799	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	4	R\$ 655,90	R\$ 758,02	R\$ 3.032,09	0,03 %

17.4.1.7.3	SESA800	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 15cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 6"x6" - RG+PL-C15cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	UND	1	R\$	535,74	R\$	619,15	R\$	619,15	0,01 %
17.4.1.7.4	FRECON046	Próprio	GRELHA PARA RETORNO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA COM REGISTRO E FILTRO "G4" FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 40x60cm - DIFUSTHERM	UN	6	R\$	605,81	R\$	700,13	R\$	4.200,81	0,04 %
17.4.1.7.5	FRECON047	Próprio	GRELHA PARA RETORNO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA COM REGISTRO E FILTRO "G4" FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 40x40cm - DIFUSTHERM	UN	6	R\$	533,60	R\$	616,68	R\$	3.700,09	0,03 %
17.4.1.7.6	FRECON048	Próprio	GRELHA PARA RETORNO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA COM REGISTRO E FILTRO "G4" FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 80x50cm-DIFUSTHERM	UN	4	R\$	619,73	R\$	716,22	R\$	2.864,89	0,03 %
17.4.1.7.7	FRECON049	Próprio	GRELHA PARA RETORNO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA COM REGISTRO E FILTRO "G4" FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 80x60cm-DIFUSTHERM	UN	2	R\$	667,11	R\$	770,98	R\$	1.541,96	0,01 %
17.4.1.7.8	FRECON050	Próprio	VENEZIANA INDEVASSÁVEL COM ALETAS FIXAS EM "V" COM CONTRA-MOLDURA INSTALADA A 20 DO PISO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GIM = 40x40cm - DIFUSTHERM	UN	4	R\$	564,31	R\$	652,17	R\$	2.608,69	0,02 %
17.4.1.7.9	FRECON051	Próprio	GRELHA PARA EXAUSTÃO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA SEM REGISTRO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 50x30cm - DIFUSTHERM	UN	2	R\$	559,35	R\$	646,44	R\$	1.292,88	0,01 %
17.5			PONTO PARA DRENO							R\$	1.646,40	0,02 %
17.5.1	SESA078	Próprio	Ponto para dreno de ar condicionado tipo Split com tubo de pvc de 32mm	und	7	R\$	193,31	R\$	235,20	R\$	1.646,40	0,02 %
17.6			INSTALAÇÃO VAPOR							R\$	11.481,41	0,11 %
17.6.1	141211	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 20mm (3/4")	m	2	R\$	71,82	R\$	87,38	R\$	174,77	0,00 %
17.6.2	141212	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	m	95,4	R\$	95,02	R\$	115,61	R\$	11.029,27	0,10 %
17.6.3	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	3	R\$	75,99	R\$	92,46	R\$	277,37	0,00 %
18			TETOS E FORROS							R\$	207.027,74	1,93 %
18.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	1711,99	R\$	75,80	R\$	92,23	R\$	157.889,75	1,48 %
18.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_P	M	1113,49	R\$	36,27	R\$	44,13	R\$	49.137,99	0,46 %
19			PINTURA / PAREDES E FORROS							R\$	216.699,15	2,03 %
19.1	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	1711,99	R\$	11,44	R\$	13,92	R\$	23.829,27	0,22 %
19.2	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	3314,73	R\$	15,84	R\$	19,27	R\$	63.883,23	0,60 %

19.3	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	5026,72	R\$ 21,09	R\$ 25,66	R\$ 128.986,66	1,21 %
20			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 16.231,40	0,15 %
20.1	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	18,72	R\$ 606,20	R\$ 737,56	R\$ 13.807,19	0,13 %
20.2	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	13,8	R\$ 144,38	R\$ 175,67	R\$ 2.424,21	0,02 %
21			LIMPEZA E CONSERVAÇÃO					R\$ 22.028,20	0,21 %
21.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	1823,25	R\$ 9,93	R\$ 12,08	R\$ 22.028,20	0,21 %

Total sem BDI	8.879.209,86
Total do BDI	1.821.751,15
Total Geral	10.700.961,01