



Contrato nº: 2024.000058.32101.03
Concorrência Eletrônica Nº 90001/2024
Processo nº: 2024-Z8BFS
ID CidadES nº: 2024.500E0600013.01.0001

5º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 2024.000058.32101.03 QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL - SECTI E A EMPRESA CONSTRUTORA SUL CAPIXABA LTDA.

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL - SECTI, doravante denominada **SECTI**, inscrita no CNPJ sob o nº 06.656.711/0001-03, com sede na Avenida Fernando Ferrari, 1080, Ed. América Centro Empresarial, Torre Norte, 2º Andar, Mata da Praia, Vitória/ES, CEP 29.066-380, representado por seu Secretário Sr. **Bruno Lamas Silva**, nomeado através do Decreto nº 246-S, de 31 de janeiro de 2023, publicada no DIO de 01 de fevereiro de 2023, e a Empresa **CONSTRUTORA TALISMÃ LTDA**, doravante denominada **CONTRATADA**, registrada no CNPJ sob o nº 27.123.008/0001-00, com sede à Rua Sebastião Simões, nº 391, Bairro Da Palha, Guaçuí-ES, CEP: 29.560-000, neste ato representada por seu Sócio Administrador, o Sr. **Pedro Henrique Murucci Pirovani**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, celebram o presente **TERMO ADITIVO** ao Contrato de nº 2024.000058.32101.03, que tem por objeto a Contratação de empresa especializada para realização de obra de engenharia civil para reforma e ampliação do CEET Giuseppe Altoé, em Vargem Alta, elaborado conforme o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes, mediante as seguintes cláusulas e condições

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1. O presente Termo tem por objeto:

1.1. O **acréscimo** quantitativo ao Contrato nº 2024.000058.32101.03, no percentual de **25,06%** (vinte e cinco inteiros e seis centésimos por cento), com aumento em seu quantitativo, alterando seu valor total, conforme autorização prevista na sua subcláusula 7.2, e no previsto no artigo 125, da Lei 14.133/21, mediante autorização do ordenador de despesas, conforme planilha em anexo que passa a fazer parte do referido contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

2.1. Em razão do acréscimo dos quantitativo do objeto contratual, o valor global do Contrato nº 2024.000058.32101.03, passa a ser fixado em R\$ 28.402.267,54 (vinte e oito milhões, quatrocentos e dois mil, duzentos e sessenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos), conforme a discriminação constante no Anexo I.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. A liberação dos recursos financeiros far-se-á mediante publicação deste Termo Aditivo no Diário Oficial do Estado, de acordo com as disponibilidades financeiras da SECTI.



3.2. As despesas correrão por conta da Atividade de nº 10.32.101.19.363. 0051. 1412 - Ampliação e adequação da rede de Centros de Educação Profissional e Tecnológica e do Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações, previstos no orçamento de 2026.

CLÁUSULA QUARTA – DA RENOVAÇÃO DA GARANTIA CONTRATUAL

4.1. A garantia contratual prevista na Cláusula Sétima do Contrato original será reforçada, pela Contratada, proporcionalmente ao acréscimo ao valor do contrato decorrente do presente Termo Aditivo, perfazendo o valor de R\$ 246.254,04 (duzentos e quarenta e seis mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e quatro centavos), conforme autorização prevista na sua subcláusula 12.5.

CLÁUSULA QUINTA - RATIFICAÇÃO DAS DEMAIS CONDIÇÕES

5.1. Ficam mantidas todas as demais cláusulas e condições anteriormente avençadas, não alteradas pelo presente Termo Aditivo.

Por estarem justos e contratados, assinam o presente Termo, para que produza os seus efeitos legais.

Vitória/ES, [data da assinatura eletrônica].

(Assinado eletronicamente)

BRUNO LAMAS SILVA

Secretário de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional - SECTI
CONTRATANTE

(Assinado eletronicamente)

PEDRO HENRIQUE MURUCCI PIROVANI

Sócio Administrador - **CONSTRUTORA TALISMÃ LTDA**

PROCESSO: 2024-Z8BFS
CONTRATO Nº 2024.000058.32101.03

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
*Secretaria da Ciência, Tecnologia,
Inovação e Educação Profissional*



ANEXO I

MEMÓRIA DE CÁLCULO – ADITIVO ACRESCIMO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional - SECTI
 PROPONENTE: Construtora Sul Capixaba Eireli CNPJ nº 27.123.008/0001-00

OBJETO: Reforma do CEET Giuseppe Altoé
ENDEREÇO: RUA MIGUEL

ALTOÉ, S/N, BOA ESPERANÇA - JACIGUÁ - VARGEM ALTA - ES

OBJETO: Reforma do CEET Giuseppe Altoé						BDI:30,51% BDI DIF. 15,57%			2º ADITIVO				REPLANILHAMENTO			
Endereço: RUA MIGUEL ALTOÉ, S/N, BOA ESPERANÇA - JACIGUÁ - VARGEM ALTA - ES									ACRÉSCIMO		DECRÉSCIMO		EXTRA			
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITARIO COM BDI C/ DESCONTO	VALOR TOTAL COM BDI	PESO (%)	QUANT.	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 552.059,71	2,81%								
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 362.902,94	1,85%								
1.2.1	10201	IOPES	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	1927,75	R\$ 28,56	R\$ 37.038,03	0,19 %	928,74	R\$ 26.524,81					2856,49	R\$ 81.581,35
1.2.2	10202	IOPES	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	1643,13	R\$ 15,37	R\$ 25.254,90	0,13 %	951,18	R\$ 14.619,64					2594,31	R\$ 39.874,54
1.2.3	10205	IOPES	Demolição de piso de tábuas	m²	1232,06	R\$ 19,77	R\$ 24.357,82	0,12 %							1232,06	R\$ 24.357,83
1.2.4	10206	IOPES	Demolição de revestimento com azulejos	m²	947,97	R\$ 54,95	R\$ 52.090,95	0,27 %	252,22	R\$ 13.859,49					1200,19	R\$ 65.950,44
1.2.5	010209	IOPES	Demolição de alvenaria	m³	367,52	R\$ 65,95	R\$ 24.237,94	0,12 %	20,95	R\$ 1.381,65					388,47	R\$ 25.619,60
1.2.6	010214	IOPES	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	284,96	R\$ 17,56	R\$ 5.003,89	0,03 %	26,04	R\$ 457,26					311,00	R\$ 5.461,16
1.2.7	010215	IOPES	Retirada de esquadrias metálicas	m²	40,45	R\$ 10,97	R\$ 443,73	0,00 %							40,45	R\$ 443,74
1.2.8	010223	IOPES	Retirada de aparelhos sanitários	und	126	R\$ 22,73	R\$ 2.863,98	0,01 %	4,00	R\$ 90,92					130,00	R\$ 2.954,90
1.2.9	010224	IOPES	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	401,31	R\$ 19,36	R\$ 312,85	0,00 %	488,42	R\$ 9.455,73					889,73	R\$ 17.225,10
1.2.10	010225	IOPES	Retirada de bancada de pia	m²	25,81	R\$ 27,27	R\$ 703,83	0,00 %							25,81	R\$ 703,84
1.2.11	010227	IOPES	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação	und	5	R\$ 45,48	R\$ 227,40	0,00 %							5,00	R\$ 227,40
1.2.12	010228	IOPES	Demolição de forro de madeira, sem reaproveitamento	m²	997,58	R\$ 7,37	R\$ 7.352,16	0,04 %							997,58	R\$ 7.352,16
1.2.13	010229	IOPES	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m	und	5	R\$ 43,96	R\$ 219,80	0,00 %							5,00	R\$ 219,80
1.2.14	010256	IOPES	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	4453,52	R\$ 8,36	R\$ 37.231,42	0,19 %	96,06	R\$ 803,06					4549,58	R\$ 38.034,49
1.2.15	010240	IOPES	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	15	R\$ 12,01	R\$ 180,15	0,00 %							15,00	R\$ 180,15
1.2.16	010208	IOPES	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	13252,88	R\$ 10,97	R\$ 145.384,09	0,74 %	790,25	R\$ 8.669,04					14043,13	R\$ 154.053,14
1.3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 161.807,83	0,82%								
1.3.1	010318	IOPES	Remoção de forro em eucatex, sem aproveitamento do material	m²	349,18	R\$ 15,41	R\$ 5.380,86	0,03 %							349,18	R\$ 5.380,86
1.3.2	010323	IOPES	Retirada de torneiras e registros	und	70	R\$ 12,01	R\$ 840,70	0,00 %							70,00	R\$ 840,70
1.3.3	010325	IOPES	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m²	4453,52	R\$ 32,01	R\$ 142.557,17	0,73 %	88,46	R\$ 2.831,60					4541,98	R\$ 145.388,78
1.3.4	010331	IOPES	Demolição de piso, soleira, peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização	m²	1141,99	R\$ 11,75	R\$ 13.029,10	0,07 %							1141,99	R\$ 13.418,38
1.4			LIMPEZA DO TERRENO				R\$ 27.348,94	0,14%								
1.4.1	10402	IOPES	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	5501,28	R\$ 4,84	R\$ 26.626,19	0,14 %	6282,84	R\$ 30.408,95					11784,12	R\$ 57.035,14
1.4.2	10404	IOPES	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	5,00	R\$ 144,55	R\$ 722,75	0,00 %	20,00	R\$ 2.891,00					25,00	R\$ 3.613,75
1.5			LOCAÇÃO				R\$ 0,00	0,00%								
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 147.324,72	0,75%								
2.3			TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS				R\$ 100.975,05	0,51%								
2.3.1	20305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	16	R\$ 378,76	R\$ 757,52	0,00 %							16,00	R\$ 6.060,16
2.3.2	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	900	R\$ 25,93	R\$ 23.337,00	0,12 %							900,00	R\$ 23.337,00
2.3.3	20344	IOPES	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	1	R\$ 2.104,93	R\$ 2.104,93	0,01 %							1,00	R\$ 2.104,93
2.3.4	20348	IOPES	Fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18 (medido por m2 de fachada)	m²	900	R\$ 32,30	R\$ 29.070,00	0,15 %							900,00	R\$ 29.070,00
2.3.5	20350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	80	R\$ 164,31	R\$ 13.144,80	0,07 %							80,00	R\$ 13.144,80
2.3.6	20355	IOPES	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	24	R\$ 1.356,70	R\$ 32.560,80	0,17 %							24,00	R\$ 32.560,80
2.7			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)				R\$ 46.349,67	0,24%								
2.7.1	20701	IOPES	Barracão para escritório com sanitário área de 14,50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalite 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m²	14,5	R\$ 960,43	R\$ 13.926,23	0,07 %							14,50	R\$ 13.926,24

2.7.2	20702	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz. conf. projeto (1 utilização)	m²	10,9	R\$ 701,56	R\$ 7.647,00	0,04%						10,90	R\$ 7.647,00
2.7.3	20703	IOPES	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz. conf. projeto (1 utilização)	m²	10,9	R\$ 613,86	R\$ 6.691,07	0,03%						10,90	R\$ 6.691,07
2.7.4	20704	IOPES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m²	24,2	R\$ 545,96	R\$ 13.212,23	0,07%						24,20	R\$ 13.212,23
2.7.5	20708	IOPES	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina. conf. projeto (1 utilização)	m²	12	R\$ 243,11	R\$ 2.917,32	0,01%						12,00	R\$ 2.917,32
2.7.6	20709	IOPES	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, 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 (1 utilização)	m²	6	R\$ 325,97	R\$ 1.955,82	0,01%						6,00	R\$ 1.955,82
2.8			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR -NR-18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)				R\$ 0,00	0,00%							
3			MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 612.432,43	3,12%							
3.1			ESCAVAÇÕES				R\$ 231.330,34	1,18%							
3.1.1	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	2892,61	R\$ 62,97	R\$ 182.147,65	0,93%	176,35	R\$ 11.104,76				3068,96	R\$ 193.252,41
3.1.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	343,61	R\$ 112,13	R\$ 33.787,01	0,17%	40,50	R\$ 4.541,27				384,11	R\$ 43.070,03
3.1.3	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	129,14	R\$ 13,07	R\$ 1.687,85	0,01%						129,14	R\$ 1.687,86
3.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	466,74	R\$ 30,51	R\$ 13.707,83	0,07%	208,75	R\$ 6.368,96				675,49	R\$ 20.609,35
3.2			REATERRO E COMPACTAÇÃO				R\$ 354.945,09	2%							
3.2.1	30206	IOPES	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	1648,99	R\$ 215,25	R\$ 354.945,09	1,81%	246,65	R\$ 53.091,41				1895,64	R\$ 408.036,51
3.3			TRANSPORTES				R\$ 26.157,00	0%							
3.3.1	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	2995,33	R\$ 87,19	R\$ 26.157,00	0,13%	1365,22	R\$ 119.033,53				4360,55	R\$ 380.196,35
4			ESTRUTURAS				R\$ 4.052.426,15	21%							
4.2			INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)				R\$ 399.633,98	2%							
4.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	5,2580642	R\$ 725,27	R\$ 2.864,81	0,01%	2,70	R\$ 1.958,23				7,96	R\$ 5.771,75
4.2.2	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	416,63	R\$ 264,93	R\$ 97.838,64	0,50%	36,00	R\$ 9.537,48				452,63	R\$ 119.915,80
4.2.3	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	150,96	R\$ 825,12	R\$ 110.483,56	0,56%	13,50	R\$ 11.139,12				164,46	R\$ 135.700,03
4.2.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	164,23	R\$ 752,42	R\$ 6.019,36	0,03%	106,17	R\$ 79.884,43				270,40	R\$ 203.454,37
4.2.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2075	R\$ 22,51	R\$ 46.708,25	0,24%						2075,00	R\$ 46.708,25
4.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1327,16	R\$ 21,07	R\$ 23.998,73	0,12%						1327,16	R\$ 27.963,26
4.2.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4138,40	R\$ 18,83	R\$ 70.556,01	0,36%	145,12	R\$ 2.732,58				4283,52	R\$ 80.658,65
4.2.8	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4261,7	R\$ 15,90	R\$ 38.875,50	0,20%						4261,70	R\$ 67.761,03
4.2.9	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	152	R\$ 15,06	R\$ 2.289,12	0,01%						152,00	R\$ 2.289,12
4.3			SUPER-ESTRUTURA				R\$ 3.359.232,10	17%							
4.3.1	104466	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA ESTRUTURA PRINCIPAL DE EDIFICAÇÕES (PILARES, VIGAS E CONTRAVENTAMENTO). AF_11/2022	KG	113344,07	R\$ 32,71	R\$ 3.306.752,03	16,83%	3907,04	R\$ 127.799,28				117251,11	R\$ 3.835.283,81
4.3.2	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	4213,78	R\$ 18,96	R\$ 3.096,16	0,02%	2751,70	R\$ 52.172,23				6965,48	R\$ 132.065,50
4.3.3	100066	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	2410,4	R\$ 14,39	R\$ 34.685,65	0,18%						2410,40	R\$ 34.685,66
4.3.4	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1397,61	R\$ 2,66	R\$ 2.128,00	0,01%	884,79	R\$ 2.353,54				2282,40	R\$ 6.071,18
4.3.5	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	3,95	R\$ 739,27	R\$ 2.920,11	0,01%						3,95	R\$ 2.920,12

4.3.6	040810	IOPES	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente	m³	1,00	R\$ 9.650,15	R\$ 9.650,15	0,05%	7,64	R\$ 73.727,15				8,64	R\$ 83.377,30
4.4			ESTRUTURAS DE CONCRETO APARENTE				R\$ 52.470,36	0%							
4.4.1	102073	SINAPI	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÓRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF 11/2020 PA	m³	7,58	R\$ 4.697,25	R\$ 35.605,15	0,18%	2,94	R\$ 13.809,92				10,52	R\$ 49.415,07
4.4.2	98659	SINAPI	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 80 CM DE ESPESSURA. AF 06/2018	M	19,14	R\$ 881,15	R\$ 16.865,21	0,09%						19,14	R\$ 16.865,21
4.6			LAJES PRÉ-MOLDADAS				R\$ 0,00	0%							
4.7			DIVERSOS				R\$ 241.089,71	1%							
4.7.1	COMP-ARQ-07	Próprio	ELEVADOR - MODELO SCHINDLER S1000 – SEM CASA DE MÁQUINAS - Atlas Schindler S/A. •Capacidade: 08 pessoas (atendendo a Norma de Acessibilidade NM 313:2007 – p/ uso exclusivo de portadores de necessidades especiais) •Paradas: (03) T + 1 + 2 •Percurso: 803 cm •Velocidade: 45 M/MIN – VVVF •Porta: 80 x 200 – LATERAL •Cabina: 110 x 140 x 240 (Larg x Prof x Alt) MEDIDAS MÍNIMAS NECESSÁRIAS PARA A INSTALAÇÃO DO ELEVADOR ÚLTIMA PARADA: 440 cm POÇO DE MOLAS: 140 cm CAIXA INTERNA ACABADA E APRUMADA: 160 x 180 cm	UND	1	R\$ 241.089,71	R\$ 241.089,71	1,23%						1,00	R\$ 241.089,71
4.8			RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS				R\$ 0,00	0%							
4.9			MURO DE ARRIMO (Conc. ciclópico 15MPa c/ 30% de pedra de mão, c/ form., preparo e aplicação de concreto, forma de tábua pinho-reap.5 vezes, exclusive escav. e reaterro) seções típicas nas seguintes dimensões:				R\$ 0,00	0%							
5			PAREDES E PAINÉIS				R\$ 308.030,30	2%							
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO				R\$ 0,00	0%							
5.2			PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS				R\$ 87.076,25	0%							
5.2.1	050202	IOPES	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m²	89,4	R\$ 149,81	R\$ 13.393,01	0,07%						89,40	R\$ 13.393,01
5.2.2	050203	IOPES	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	4	R\$ 501,31	R\$ 2.005,24	0,01%						4,00	R\$ 2.005,24
5.2.3	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	43,25	R\$ 581,65	R\$ 25.156,36	0,13%	2,70	R\$ 1.570,46				45,95	R\$ 26.726,82
5.2.4	050206	IOPES	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m²	75,57	R\$ 615,61	R\$ 46.521,64	0,24%						75,57	R\$ 46.521,65
5.3			VERGAS/CONTRAVERGA				R\$ 152,78	0%							
5.3.1	050301	IOPES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	14,4	R\$ 10,61	R\$ 152,78	0,00%						14,40	R\$ 152,78
5.5			ALVENARIA ESTRUTURAL				R\$ 0,00	0%							
5.6			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				R\$ 220.801,27	1%							
5.6.1	050605	IOPES	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m²	948,40	R\$ 90,53	R\$ 66.989,48	0,34%	68,21	R\$ 6.175,05				1016,61	R\$ 92.033,70
5.6.2	96359	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF 06/2017 PS	m²	940,86	R\$ 120,78	R\$ 113.637,07	0,58%	178,53	R\$ 21.562,85				1119,39	R\$ 135.199,92
5.6.3	COMP-ARQ-08	Próprio	LÃ DE ROCHA PARA PAREDE DRYWALL	M²	940,86	R\$ 42,70	R\$ 40.174,72	0,20%						940,86	R\$ 40.174,72
6			ESQUADRIAS DE MADEIRA				R\$ 502.526,88	3%							
6.1			MARCOS E ALIZARES				R\$ 0,00	0%							
6.1.1			FERRAGENS				R\$ 1.267,79	0%							
6.1.1.1	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	R\$ 377,55	R\$ 755,10	0,00%	1,00	R\$ 377,55				3,00	R\$ 1.132,65
6.1.1.2	COMP-ARQ-09	Próprio	CHAPA DE AÇO INOX	M²	1,52	R\$ 337,30	R\$ 512,69	0,00%						1,52	R\$ 512,70
6.1.3			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, EXCLUSIVE MARCO				R\$ 501.259,09	3%							
6.1.3.1	100678	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	6	R\$ 1.072,75	R\$ 5.363,75	0,03%						6,00	R\$ 6.436,50
6.1.3.2	100680	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	15	R\$ 1.083,72	R\$ 16.255,80	0,08%						15,00	R\$ 16.255,80
6.1.3.3	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2	R\$ 1.167,07	R\$ 4.668,28	0,02%						2,00	R\$ 2.334,14
6.1.3.4	100685	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	36,00	R\$ 1.214,48	R\$ 4.857,92	0,02%	1,00	R\$ 1.214,48				37,00	R\$ 44.935,76
6.1.3.5	100667	SINAPI	JANELA DE MADEIRA (IMBUÍ/CEDRO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	244,46	R\$ 1.789,05	R\$ 401.766,95	2,04%						244,46	R\$ 437.351,16
6.1.3.6	COMP-ARQ-01	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO UN CR 913,25 MÉDIO, 70X280CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0	R\$ 1.245,92	R\$ 4.983,68	0,03%						0,00	R\$ 0,00
6.1.3.7	COMP-ARQ-02	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO UN CR 913,25 MÉDIO, 80X280CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0	R\$ 1.294,20	R\$ 29.766,60	0,15%						0,00	R\$ 0,00
6.1.3.8	COMP-ARQ-03	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO UN CR 913,25 MÉDIO, 90X280CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0	R\$ 1.339,77	R\$ 5.359,08	0,03%						0,00	R\$ 0,00
6.1.3.9	COMP-ARQ-04	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO UN CR 913,25 MÉDIO, 106X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	R\$ 1.262,43	R\$ 25.248,60	0,13%						22,00	R\$ 27.773,46

6.13.10	COMP-ARQ-05	Próprio	KIT DE PORTA DUPLA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO UN CR 913,25 MÉDIO, 120X280CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTA GEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0	R\$ 1.547,23	R\$ 1.547,23	0,01%						0,00	R\$ 0,00
6.13.11	COMP-ARQ-06	Próprio	KIT DE PORTA DUPLA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO UN CR 913,25 MÉDIO, 130X220CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTA GEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 1.441,20	R\$ 1.441,20	0,01%						1,00	R\$ 1.441,20
7			ESQUADRIAS METÁLICAS				R\$ 196.250,54	1,00%							
7.11			GRADES E PORTÕES				R\$ 11.701,03	0,06%							
7.11.1	071103	IOPES	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m²	98,96	R\$ 118,24	R\$ 11.701,03	0,06%	131,51	R\$ 15.549,74				230,47	R\$ 27.250,77
7.17			ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)				R\$ 184.131,05	0,94%							
7.17.1	071701	IOPES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	33,60	R\$ 675,03	R\$ 16.200,72	0,08%	4,00	R\$ 2.700,12				37,60	R\$ 25.381,13
7.17.2	071702	IOPES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	1,80	R\$ 799,80	R\$ 1.439,64	0,01%	1,20	R\$ 959,76				3,00	R\$ 2.399,40
7.17.3	071704	IOPES	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	40,92	R\$ 1.334,66	R\$ 54.614,28	0,28%	14,85	R\$ 19.819,70				55,77	R\$ 74.433,99
7.17.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	142,72	R\$ 761,22	R\$ 108.641,31	0,55%						142,72	R\$ 108.641,32
7.17.5	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	R\$ 1.617,55	R\$ 3.235,10	0,02%						2,00	R\$ 3.235,10
7.18			REVISÕES E REPAROS				R\$ 418,46	0,00%							
7.18.1	071801	IOPES	Escovamento com escova de aço em esquadrias de ferro	m²	14,4	R\$ 29,06	R\$ 418,46	0,00%						14,40	R\$ 418,46
8			VIDROS E ESPELHOS				R\$ 208.495,69	1,06%							
8.1			VIDROS PARA ESQUADRIAS				R\$ 200.884,14	1,02%							
8.1.1	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	414,68	R\$ 312,01	R\$ 122.648,01	0,62%	5,20	R\$ 1.622,45				419,88	R\$ 131.006,76
8.1.2	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 PS	m²	178,42	R\$ 987,83	R\$ 78.236,13	0,40%	175,00	R\$ 172.870,25				353,42	R\$ 349.118,88
8.2			ESPELHOS				R\$ 7.611,55	0,04%							
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	10,50	R\$ 724,91	R\$ 7.611,55	0,04%	3,00	R\$ 2.174,73				13,50	R\$ 9.786,29
9			COBERTURA				R\$ 333.004,57	1,69%							
9.1			ESTRUTURA PARA TELHADO				R\$ 0,00	0,00%							
9.2			TELHADO				R\$ 328.009,83	1,67%							
9.2.1	94441	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	3618,28	R\$ 33,14	R\$ 119.909,79	0,61%						3618,28	R\$ 119.909,80
9.2.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	835,24	R\$ 249,15	R\$ 208.100,04	1,06%						835,24	R\$ 208.100,05
9.3			RUFOS E CALHAS				R\$ 4.994,74	0,03%							
9.3.1	090312	IOPES	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	19,80	R\$ 252,26	R\$ 4.994,74	0,03%	15,60	R\$ 3.935,26				35,40	R\$ 8.930,00
9.4			PLATIBANDA				R\$ 0,00	0,00%							
9.5			REVISÕES E REPAROS				R\$ 0,00	0,00%							
10			IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 50.723,70	0,26%							
10.1			IMPERMEABILIZAÇÃO DE CAIXAS DE ÁGUA				R\$ 0,00	0,00%							
10.2			IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				R\$ 50.723,70	0,26%							
10.2.1	100204	IOPES	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m²	470,35	R\$ 51,89	R\$ 24.406,46	0,12%	898,45	R\$ 46.620,57				1368,80	R\$ 71.027,03
10.2.2	100208	IOPES	Índice de impermeabilização de manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m²	374,19	R\$ 306,41	R\$ 21.160,67	0,11%	686,76	R\$ 210.430,13				1060,95	R\$ 325.085,69
10.2.3	100202	IOPES	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	77,31	R\$ 66,70	R\$ 5.156,57	0,03%	777,72	R\$ 51.873,92				855,03	R\$ 57.030,50
10.3			IMPERMEABILIZAÇÃO DE FOSSAS E FILTROS				R\$ 0,00	0,00%							
11			TETOS E FORROS				R\$ 735.524,36	3,74%							
11.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				R\$ 0,00	0,00%							
11.2			REBAIXAMENTOS				R\$ 0,00	0,00%							
11.3			REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				R\$ 735.524,36	3,74%							
11.3.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 PS	m²	2960,25	R\$ 87,65	R\$ 296.524,33	1,51%	140,34	R\$ 12.300,80				3100,59	R\$ 271.766,71
11.3.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	2265	R\$ 13,92	R\$ 31.528,80	0,16%						2265,00	R\$ 31.528,80
11.3.3	COMP-ARQ-10	Próprio	FORRO MINERAL 62,5x125cm COM PERFIL LAYIN, MATERIAL E INSTALAÇÃO	M²	2026,25	R\$ 454,63	R\$ 407.471,23	2,07%	48,22	R\$ 21.922,26				2074,47	R\$ 943.116,30
11.4			REVISÕES E REPAROS				R\$ 0,00	0,00%							
12			REVESTIMENTOS DE PAREDES				R\$ 1.000.462,07	5,09%							
12.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				R\$ 0,00	0,00%							
12.2			ACABAMENTOS				R\$ 112.083,89	0,57%							
12.2.1	120227	IOPES	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	52,54	R\$ 59,39	R\$ 3.120,35	0,02%						52,54	R\$ 3.120,35
12.2.2	COMP-ARQ-11	Próprio	Revestimento cerâmico, acabamento brilho, dim. 33x61cm, ref. de cor LISO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	M²	864,79	R\$ 126,00	R\$ 108.963,54	0,55%	182,01	R\$ 22.933,26				1046,80	R\$ 131.896,80
12.3			REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				R\$ 888.378,18	4,52%							
12.3.1	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	13252,88	R\$ 66,02	R\$ 874.955,13	4,45%	689,47	R\$ 45.518,81				13942,35	R\$ 920.473,95
12.3.2	120308	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	13252,90	R\$ 9,07	R\$ 13.423,05	0,07%	689,47	R\$ 6.253,49				13942,37	R\$ 126.457,30
13			PISOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 1.432.052,67	7,29%							
13.1			LASTRO DE CONTRAPISO				R\$ 205.634,05	1,05%							
13.1.1	130104	IOPES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	5200,39	R\$ 44,30	R\$ 147.086,18	0,75%	703,65	R\$ 31.171,70				5904,04	R\$ 261.548,97
13.1.2	130109	IOPES	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	1147,92	R\$ 92,11	R\$ 58.547,87	0,30%						1147,92	R\$ 105.734,91
13.2			ACABAMENTOS				R\$ 1.035.236,98	5,27%							
13.2.1	130209	IOPES	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	76,54	R\$ 106,18	R\$ 8.127,01	0,04%						76,54	R\$ 8.127,02

13.2.2	130231	IOPES	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	429,67	R\$ 161,31	R\$ 69.310,06	0,35%						429,67	R\$ 69.310,07
13.2.3	130234	IOPES	Porcelanato natural, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. PLATINA NA Eliane/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m²	330,42	R\$ 226,23	R\$ 74.750,91	0,38%	163,10	R\$ 36.898,11				493,52	R\$ 111.649,03
13.2.4	130236	IOPES	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	50	R\$ 87,18	R\$ 4.359,00	0,02%						50,00	R\$ 4.359,00
13.2.5	COMP-ARQ-12	Próprio	Piso porcelanato, dim. 100x100cm, ref. de cor BRANCO LISO Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	M²	3899,09	R\$ 190,94	R\$ 515.570,45	2,62%						3899,09	R\$ 744.492,24
13.2.6	COMP-ARQ-13	Próprio	Porcelanato, dim. 20x120cm, ref. LEGNO MASO EXTERNO Biancogres/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	M²	325,15	R\$ 190,94	R\$ 45.756,86	0,23%	102,75	R\$ 19.619,09				427,90	R\$ 81.703,23
13.2.7	COMP-ARQ-30	Próprio	RAMPA METÁLICA-PASSARELA PARA ACESSO PLANO INCLINADO CHAPA ACO XADREZ 6,3mm	m²	139,73	R\$ 1.812,97	R\$ 253.326,29	1,29%						139,73	R\$ 253.326,30
13.2.8	101091	SINAPI	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	m²	400,6	R\$ 169,14	R\$ 64.036,40	0,33%						400,60	R\$ 67.757,48
13.3			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				R\$ 191.181,64	0,97%							
13.3.1	130308	IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	176,46	R\$ 62,10	R\$ 1.748,73	0,01%						176,46	R\$ 10.958,17
13.3.2	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	329,99	R\$ 105,72	R\$ 34.886,54	0,18%	124,89	R\$ 13.203,37				454,88	R\$ 48.089,91
13.3.3	130321	IOPES	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	2646,43	R\$ 51,14	R\$ 106.104,76	0,54%	144,50	R\$ 7.389,73				2790,93	R\$ 142.728,16
13.3.4	130323	IOPES	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granilina grana N.1	m	8,5	R\$ 56,05	R\$ 476,42	0,00%						8,50	R\$ 476,43
13.3.5	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	160,19	R\$ 313,58	R\$ 47.965,19	0,24%						160,19	R\$ 50.232,38
13.4			REVISÕES E REPAROS				R\$ 0,00	0,00%							
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/DRENAGEM				R\$ 711.040,97	3,62%							
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/DRENAGEM				R\$ 711.040,97	3,62%							
14.1	142201	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	588,85	R\$ 14,00	R\$ 7.168,00	0,04%	24,00	R\$ 336,00				612,85	R\$ 8.579,90
14.2	142202	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	120	R\$ 20,99	R\$ 2.518,80	0,01%						120,00	R\$ 2.518,80
14.3	142204	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	165	R\$ 26,72	R\$ 4.408,80	0,02%						165,00	R\$ 4.408,80
14.4	142205	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	144	R\$ 40,74	R\$ 5.866,56	0,03%	18,00	R\$ 733,32				162,00	R\$ 6.599,88
14.5	97983	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	M	1	R\$ 535,20	R\$ 535,20	0,00%						1,00	R\$ 535,20
14.6	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	82	R\$ 7,81	R\$ 640,42	0,00%						82,00	R\$ 640,42
14.7	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	R\$ 10,63	R\$ 127,56	0,00%						12,00	R\$ 127,56
14.8	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	R\$ 11,52	R\$ 69,12	0,00%						6,00	R\$ 69,12
14.9	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	R\$ 13,82	R\$ 221,12	0,00%						16,00	R\$ 221,12
14.10	141524	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	5	R\$ 40,70	R\$ 203,50	0,00%						5,00	R\$ 203,50
14.11	141525	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	11	R\$ 46,04	R\$ 506,44	0,00%						11,00	R\$ 506,44
14.12	141526	IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 60mm x 2"	und	2	R\$ 76,15	R\$ 152,30	0,00%						2,00	R\$ 152,30
14.13	142122	IOPES	Automático de bóia, duas funções 25A	und	1	R\$ 105,21	R\$ 105,21	0,00%						1,00	R\$ 105,21
14.14	98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 PA	UN	13	R\$ 1.397,43	R\$ 18.166,59	0,09%						13,00	R\$ 18.166,59
14.15	98405	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 PA	UN	1	R\$ 2.890,31	R\$ 2.890,31	0,01%						1,00	R\$ 2.890,31
14.16	103007	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_08/2021	UN	5	R\$ 1.187,81	R\$ 5.939,05	0,03%						5,00	R\$ 5.939,05
14.17	103007	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_08/2021	UN	15	R\$ 1.187,81	R\$ 17.817,15	0,09%						15,00	R\$ 17.817,15
14.18	141111	IOPES	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	13	R\$ 864,79	R\$ 11.242,27	0,06%						13,00	R\$ 11.242,27
14.19	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 impermeabiliz., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	3	R\$ 916,89	R\$ 2.750,67	0,01%						3,00	R\$ 2.750,67
14.20	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	17	R\$ 874,27	R\$ 14.862,59	0,08%						17,00	R\$ 14.862,59
14.21	73714	SINAPI	CAIXA PARA RALO C OM GRELHA FOFO 135 KG DE ALV TIJOLO MACICO (7X10X20) PAREDES DE UMA VEZ (0.20 M) DE 0.90X1.20X1.50 M (EXTERNA) COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, BASE CONC FCK=10 MPA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	2	R\$ 2.266,38	R\$ 4.532,76	0,02%						2,00	R\$ 4.532,76
14.22	COMP-DRE-01	Próprio	CAIXA PARA RALO C OM GRELHA FOFO 135 KG DE ALV TIJOLO MACICO (7X10X20) PAREDES DE UMA VEZ (0.20 M) DE 0.90X1.20X2,00M (EXTERNA) COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, BASE CONC FCK=10 MPA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	3	R\$ 2.563,98	R\$ 7.691,94	0,04%						3,00	R\$ 7.691,94
14.23	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	3	R\$ 891,04	R\$ 2.673,12	0,01%						3,00	R\$ 2.673,12
14.24	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	12	R\$ 46,50	R\$ 558,00	0,00%						12,00	R\$ 558,00
14.25	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4	R\$ 118,62	R\$ 474,48	0,00%						4,00	R\$ 474,48

14.26	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	444	R\$ 270,66	R\$ 120.173,04	0,61%						444,00	R\$ 120.173,04
14.27	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	12	R\$ 46,50	R\$ 558,00	0,00%						12,00	R\$ 558,00
14.28	98050	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	13	R\$ 295,42	R\$ 3.840,46	0,02%						13,00	R\$ 3.840,46
14.29	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	294	R\$ 270,66	R\$ 79.574,04	0,40%						294,00	R\$ 79.574,04
14.30	200243	IOPES	Canaleta no piso em concreto simples com dimensões internas de 20 x 10 cm e grelha em ferro diam. 1/2" a cada 3 cm fixados em cantoneira de 3/4" x 1/8" apoiada sobre requadro em cantoneira de 1" x 3/16"	m	33,00	R\$ 296,84	R\$ 9.795,72	0,05%	79,00	R\$ 23.450,36				112,00	R\$ 33.246,08
14.31	98050	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	13	R\$ 295,42	R\$ 3.840,46	0,02%						13,00	R\$ 3.840,46
14.32	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	57	R\$ 28,47	R\$ 1.622,79	0,01%						57,00	R\$ 1.622,79
14.33	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	29	R\$ 41,59	R\$ 1.206,11	0,01%						29,00	R\$ 1.206,11
14.34	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	222	R\$ 17,21	R\$ 3.820,62	0,02%						222,00	R\$ 3.820,62
14.35	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$ 16,60	R\$ 33,20	0,00%						2,00	R\$ 33,20
14.36	89979	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	42	R\$ 36,34	R\$ 1.526,28	0,01%						42,00	R\$ 1.526,28
14.37	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	29	R\$ 41,59	R\$ 1.206,11	0,01%						29,00	R\$ 1.206,11
14.38	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	222	R\$ 17,21	R\$ 3.820,62	0,02%						222,00	R\$ 3.820,62
14.39	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$ 16,60	R\$ 33,20	0,00%						2,00	R\$ 33,20
14.40	89979	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	42	R\$ 36,34	R\$ 1.526,28	0,01%						42,00	R\$ 1.526,28
14.41	140208	IOPES	Padrão entrada d'água com caixa enterrada para hidrômetro com diâmetro de 1" - padrão 2B da CESAN. Caixa em alvenaria 60x80x40cm e com tampa articulada de ferro fundido, registro e conexões para instalação de hidrômetro. Conferir detalhe	und	1	R\$ 816,49	R\$ 816,49	0,00%						1,00	R\$ 816,49
14.42	054046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	3	R\$ 106,97	R\$ 320,91	0,00%						3,00	R\$ 320,91
14.43	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	4	R\$ 96,90	R\$ 387,60	0,00%						4,00	R\$ 387,60
14.44	170322	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")	und	5	R\$ 142,13	R\$ 710,65	0,00%						5,00	R\$ 710,65
14.45	170323	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	14	R\$ 171,47	R\$ 2.400,58	0,01%						14,00	R\$ 2.400,58
14.46	98081	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	R\$ 14.616,44	R\$ 29.232,88	0,15%						2,00	R\$ 29.232,88
14.48	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	13	R\$ 794,89	R\$ 10.333,57	0,05%						13,00	R\$ 10.333,57
14.49	89559	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	36	R\$ 103,95	R\$ 3.742,20	0,02%						36,00	R\$ 3.742,20
14.50	142106	IOPES	Sifão em PVC para tanque 2"	und	8	R\$ 33,28	R\$ 266,24	0,00%						8,00	R\$ 266,24
14.51	98081	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	R\$ 14.616,44	R\$ 29.232,88	0,15%						2,00	R\$ 29.232,88
14.52	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	13	R\$ 794,89	R\$ 10.333,57	0,05%						13,00	R\$ 10.333,57
14.53	89559	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	20	R\$ 103,95	R\$ 2.079,00	0,01%						20,00	R\$ 2.079,00
14.54	95568	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	121	R\$ 164,89	R\$ 19.951,69	0,10%						121,00	R\$ 19.951,69
14.55	170309	IOPES	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	35	R\$ 133,13	R\$ 4.659,55	0,02%	6,00	R\$ 798,78				41,00	R\$ 5.458,33
14.56	141214	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	3	R\$ 145,30	R\$ 435,90	0,00%						3,00	R\$ 435,90
14.57	141215	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	3	R\$ 173,90	R\$ 521,70	0,00%						3,00	R\$ 521,70
14.58	95567	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	165	R\$ 135,46	R\$ 22.350,90	0,11%						165,00	R\$ 22.350,90
14.59	95568	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	241	R\$ 164,89	R\$ 36.275,80	0,18%						241,00	R\$ 39.738,49
14.60	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	10	R\$ 326,69	R\$ 3.266,90	0,00%						10,00	R\$ 3.266,90
14.61	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	673,00	R\$ 86,04	R\$ 57.904,92	0,29%	227,93	R\$ 19.611,10				900,93	R\$ 77.516,02
14.62	141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	291,00	R\$ 34,87	R\$ 10.147,17	0,05%	5,61	R\$ 195,62				296,61	R\$ 10.342,79
14.63	141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	304,00	R\$ 44,76	R\$ 13.607,04	0,07%	15,46	R\$ 691,99				319,46	R\$ 14.299,03
14.64	141908	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	102	R\$ 69,05	R\$ 7.043,10	0,04%						102,00	R\$ 7.043,10
14.65	141411	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 32mm (1"), inclusive conexões	m	485	R\$ 31,58	R\$ 15.316,30	0,08%						485,00	R\$ 15.316,30
14.65	141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	613,85	R\$ 26,55	R\$ 14.257,35	0,07%	23,00	R\$ 610,65				636,85	R\$ 16.908,37
14.67	190028	SBC	VALVULA PARA MICTORIO	UN	9	R\$ 429,86	R\$ 3.868,74	0,02%						9,00	R\$ 3.868,74
14.68	141413	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 50mm (1.1/2"), inclusive conexões	m	175,00	R\$ 56,56	R\$ 9.898,00	0,05%	260,20	R\$ 14.716,91				435,20	R\$ 24.614,91
14.69	140903	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	30	R\$ 80,28	R\$ 2.408,40	0,01%						30,00	R\$ 2.408,40
14.70	140904	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	182	R\$ 117,04	R\$ 21.301,28	0,11%						182,00	R\$ 21.301,28
14.71	140905	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	173	R\$ 185,50	R\$ 32.091,50	0,16%						173,00	R\$ 32.091,50

14.72	190028	SBC	VALVULA PARA MICTORIO	UN	9	R\$ 429,86	R\$ 3.868,74	0,02%							9,00	R\$ 3.868,74
14.73	170335	IOPES	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diâm. 32mm (1 1/4")	und	1	R\$ 250,74	R\$ 250,74	0,00%							1,00	R\$ 250,74
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 1.938.321,15	9,86%								
15.2	151603	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	6	R\$ 31,66	R\$ 189,96	0,00%							6,00	R\$ 189,96
15.3	151601	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	42	R\$ 14,01	R\$ 588,42	0,00%							42,00	R\$ 588,42
15.4	151605	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	21	R\$ 40,74	R\$ 855,54	0,00%							21,00	R\$ 855,54
15.5	151604	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1/2" a 1"	m	127	R\$ 26,74	R\$ 3.395,98	0,02%							127,00	R\$ 3.395,98
15.6	151606	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	27	R\$ 59,32	R\$ 1.601,64	0,01%							27,00	R\$ 1.601,64
15.7	150937	IOPES	Arame de aço 14 BWG para guia	m	910	R\$ 5,35	R\$ 4.868,50	0,02%							910,00	R\$ 4.868,50
15.8	150906	IOPES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	175	R\$ 2,29	R\$ 400,75	0,00%							175,00	R\$ 400,75
15.9	COMP-IL-06	Próprio	ARANDELA WALL MICRO FACHO ABERTO NA COR PRETO , 2,5 W , 3000K , IP 65 . REF : STH 21728PTO/30 MARCA STELLA OU EQUIVALENTE	und	12	R\$ 193,76	R\$ 2.325,12	0,01%							12,00	R\$ 2.325,12
15.10	101568	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	36	R\$ 126,59	R\$ 4.557,24	0,02%							36,00	R\$ 4.557,24
15.11	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	15	R\$ 36,09	R\$ 541,35	0,00%							15,00	R\$ 541,35
15.12	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	121	R\$ 53,33	R\$ 6.452,93	0,03%							121,00	R\$ 6.452,93
15.13	101567	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	160	R\$ 96,82	R\$ 15.491,20	0,08%							160,00	R\$ 15.491,20
15.14	160318	IOPES	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	300	R\$ 50,20	R\$ 15.060,00	0,08%							300,00	R\$ 15.060,00
15.15	151420	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 10,0 mm2	m	258	R\$ 18,57	R\$ 4.215,39	0,02%							258,00	R\$ 4.215,39
15.16	151427	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 120,0 mm2	m	160	R\$ 161,58	R\$ 25.852,80	0,13%							160,00	R\$ 25.852,80
15.17	151421	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2	m	698,00	R\$ 24,69	R\$ 13.777,02	0,07%	185,30	R\$ 4.575,06					883,30	R\$ 21.808,68
15.18	151417	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 2,5mm2	m	3950,00	R\$ 9,33	R\$ 36.853,50	0,19%	4228,50	R\$ 39.451,91					8178,50	R\$ 76.305,41
15.19	151422	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm2	m	1135,00	R\$ 39,80	R\$ 19.860,20	0,10%	11,20	R\$ 445,76					1146,20	R\$ 45.618,76
15.20	151428	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 300,0 mm2	m	144	R\$ 521,42	R\$ 75.084,48	0,38%							144,00	R\$ 75.084,48
15.21	151423	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2	m	332,00	R\$ 55,23	R\$ 9.112,95	0,05%	730,00	R\$ 40.317,90					1062,00	R\$ 58.654,26
15.22	151418	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 4,0 mm2	m	100,00	R\$ 11,73	R\$ 1.173,00	0,01%	149,20	R\$ 1.750,12					249,20	R\$ 2.923,12
15.23	151425	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 50,0 mm2	m	588	R\$ 69,73	R\$ 418,38	0,00%							588,00	R\$ 418,38
15.24	151419	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 6,0 mm2	m	1384,00	R\$ 14,82	R\$ 20.510,88	0,10%	2519,00	R\$ 37.331,58					3903,00	R\$ 57.842,46
15.25	151429	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 70,0 mm2	m	121	R\$ 96,52	R\$ 11.678,92	0,06%							121,00	R\$ 11.678,92
15.26	151426	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 95,0 mm2	m	363	R\$ 138,67	R\$ 50.337,21	0,26%							363,00	R\$ 50.337,21
15.27	151430	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 150,0 mm2	m	500	R\$ 215,05	R\$ 103.224,00	0,53%							500,00	R\$ 103.224,00
15.28	151407	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 25,0 mm2	m	65	R\$ 35,19	R\$ 2.287,35	0,01%							65,00	R\$ 2.287,35
15.29	063511	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	M	800	R\$ 9,38	R\$ 7.504,00	0,04%							800,00	R\$ 7.504,00
15.30	COMP-BAR-01	Próprio	Caixa de barramentos 3F+N para In=1.000A, conforme detalhes	UN	1	R\$ 1.936,25	R\$ 1.936,25	0,01%							1,00	R\$ 1.936,25
15.31	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	24	R\$ 10,01	R\$ 240,24	0,00%							24,00	R\$ 240,24
15.32	150629	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	25	R\$ 15,98	R\$ 399,50	0,00%							25,00	R\$ 399,50
15.33	150803	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	68	R\$ 32,66	R\$ 2.220,88	0,01%							68,00	R\$ 2.220,88
15.34	150802	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES,sem rosca, no formato B, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	175	R\$ 24,94	R\$ 4.364,50	0,02%							175,00	R\$ 4.364,50
15.35	150632	IOPES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	20	R\$ 76,38	R\$ 1.527,60	0,01%							20,00	R\$ 1.527,60
15.36	150633	IOPES	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	R\$ 125,32	R\$ 125,32	0,00%							1,00	R\$ 125,32
15.37	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	11	R\$ 216,21	R\$ 2.378,31	0,01%							11,00	R\$ 2.378,31
15.38	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	5	R\$ 300,18	R\$ 1.500,90	0,01%							5,00	R\$ 1.500,90
15.39	180809	IOPES	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzetti ou Corona	und	2	R\$ 114,95	R\$ 229,90	0,00%							2,00	R\$ 229,90
15.40	063459	SBC	CONECTOR MODULAR PLUG FEMEA 2P + T	UN	581	R\$ 30,77	R\$ 17.877,37	0,09%							581,00	R\$ 17.877,37
15.41	062602	SBC	CONECTOR MODULAR PLUG MACHO 10X10	UN	581	R\$ 29,31	R\$ 17.029,11	0,09%							581,00	R\$ 17.029,11
15.42	152031	IOPES	Conector split bolt para cabo de 35,0 mm2	und	55	R\$ 27,70	R\$ 1.523,50	0,01%							55,00	R\$ 1.523,50
15.43	150875	IOPES	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	11	R\$ 93,78	R\$ 1.031,58	0,01%							11,00	R\$ 1.031,58
15.44	150836	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	270	R\$ 134,03	R\$ 36.188,10	0,18%							270,00	R\$ 36.188,10
15.45	150838	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m	3	R\$ 203,38	R\$ 610,14	0,00%							3,00	R\$ 610,14
15.46	150801	IOPES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	15	R\$ 20,13	R\$ 301,95	0,00%							15,00	R\$ 301,95
15.47	151129	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	30	R\$ 43,45	R\$ 1.303,50	0,01%							30,00	R\$ 1.303,50
15.48	151128	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	96	R\$ 35,12	R\$ 3.371,52	0,02%							96,00	R\$ 3.371,52
15.49	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	695,11	R\$ 28,08	R\$ 13.618,80	0,07%	140,40	R\$ 3.942,43					835,51	R\$ 23.461,12
15.50	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	40	R\$ 52,37	R\$ 2.094,80	0,01%							40,00	R\$ 2.094,80
15.51	151126	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	4070	R\$ 19,26	R\$ 78.388,20	0,40%							4070,00	R\$ 78.388,20
15.52	151136	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 6" (164mm), inclusive conexões	m	2	R\$ 274,63	R\$ 549,26	0,00%							2,00	R\$ 549,26
15.53	151133	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	500,00	R\$ 11,05	R\$ 5.525,00	0,03%	705,90	R\$ 7.800,20					1205,90	R\$ 13.325,20

15.54	151132	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	250	R\$ 9,70	R\$ 2.425,00	0,01%					250,00	R\$ 2.425,00
15.55	151138	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	452,00	R\$ 24,86	R\$ 11.236,72	0,06%	690,80	R\$ 17.173,29			1142,80	R\$ 28.410,01
15.56	151139	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	360	R\$ 29,50	R\$ 10.620,00	0,05%					360,00	R\$ 10.620,00
15.57	151140	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	15	R\$ 47,40	R\$ 711,00	0,00%					15,00	R\$ 711,00
15.58	151141	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20	R\$ 65,51	R\$ 1.310,20	0,01%					20,00	R\$ 1.310,20
15.59	151142	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	44,00	R\$ 117,05	R\$ 5.150,20	0,03%	176,00	R\$ 20.600,80			220,00	R\$ 25.751,00
15.60	150701	IOPES	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	255	R\$ 64,66	R\$ 16.488,30	0,08%					255,00	R\$ 16.488,30
15.61	150702	IOPES	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	35	R\$ 77,62	R\$ 2.716,70	0,01%	1572,70	R\$ 122.072,97			1607,70	R\$ 124.789,67
15.62	COMP-IL-03	Próprio	ESPETO DE JARDIM MODELO FOCCO NA COR PRETO 3W , 3000K , IP 67 , REF : STH 7702/30 MARCA STELLA OU EQUIVALENTE	und	50,00	R\$ 165,43	R\$ 8.271,50	0,04%	250,00	R\$ 41.357,50			300,00	R\$ 49.629,00
15.63	151401	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	720	R\$ 6,52	R\$ 4.694,40	0,02%					720,00	R\$ 4.694,40
15.64	151402	IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	25530,33	R\$ 7,76	R\$ 193.224,00	0,98%					25530,33	R\$ 198.115,36
15.65	151405	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2	m	332	R\$ 18,68	R\$ 6.201,76	0,03%					332,00	R\$ 6.201,76
15.66	151406	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	400	R\$ 24,48	R\$ 9.792,00	0,05%					400,00	R\$ 9.792,00
15.67	151403	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	6100	R\$ 10,47	R\$ 63.867,00	0,33%					6100,00	R\$ 63.867,00
15.68	151404	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	730	R\$ 12,63	R\$ 9.219,90	0,05%					730,00	R\$ 9.219,90
15.69	150918	IOPES	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	72	R\$ 38,74	R\$ 2.789,28	0,01%					72,00	R\$ 2.789,28
15.70	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	9	R\$ 42,92	R\$ 386,28	0,00%					9,00	R\$ 386,28
15.71	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	6	R\$ 62,71	R\$ 376,26	0,00%					6,00	R\$ 376,26
15.72	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	120	R\$ 16,10	R\$ 1.932,00	0,01%					120,00	R\$ 1.932,00
15.73	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	6	R\$ 28,47	R\$ 170,82	0,00%					6,00	R\$ 170,82
15.74	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	7	R\$ 41,59	R\$ 291,13	0,00%					7,00	R\$ 291,13
15.75	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	13	R\$ 10,67	R\$ 138,71	0,00%					13,00	R\$ 138,71
15.76	COMP-EL-06	Próprio	Interruptor de 1 seção + tomada 2P+T 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	9	R\$ 73,92	R\$ 665,28	0,00%					9,00	R\$ 665,28
15.77	COMP-EL-01	Próprio	Interruptor de 2 seções 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	28	R\$ 97,12	R\$ 2.622,24	0,01%					28,00	R\$ 2.719,36
15.78	COMP-EL-02	Próprio	Interruptor de 3 seções 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	6	R\$ 123,56	R\$ 741,36	0,00%					6,00	R\$ 741,36
15.79	COMP-EL-05	Próprio	Interruptor paralelo + 1 simples 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	6	R\$ 84,02	R\$ 504,12	0,00%					6,00	R\$ 504,12
15.80	COMP-EL-07	Próprio	Interruptor paralelo + tomada 2P+T 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	1	R\$ 67,72	R\$ 67,72	0,00%					1,00	R\$ 67,72
15.81	COMP-EL-03	Próprio	Interruptor paralelo 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	21	R\$ 85,24	R\$ 1.790,04	0,01%					21,00	R\$ 1.790,04
15.82	062871	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES 10A EM CONDULETE DE ALUMINIO	UN	32	R\$ 72,74	R\$ 1.891,24	0,01%					32,00	R\$ 2.327,68
15.83	COMP-EL-04	Próprio	Interruptores paralelo (2 seções) 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	1	R\$ 73,64	R\$ 73,64	0,00%					1,00	R\$ 73,64
15.84	150866	IOPES	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	94	R\$ 13,87	R\$ 1.303,78	0,01%					94,00	R\$ 1.303,78
15.85	97607	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15	R\$ 145,49	R\$ 2.182,35	0,01%					15,00	R\$ 2.182,35
15.86	COMP-IL-01	Próprio	LUMINARIA DE EMBUTIR EM FORRO , TIPO PAINEL DE LED (617x617)mm , MODELO LHT44-E4000850 LUMICENTER OU EQUIVALENTE	und	846,00	R\$ 294,61	R\$ 225.082,04	1,15%	20,00	R\$ 5.892,20			866,00	R\$ 255.132,26
15.87	COMP-IL-02	Próprio	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMÉTICA DE LED , IP-54 , AFIXADA EM TETO MODELO EHT10-S3500850 LUMICENTER OU EQUIVALENTE	und	24,00	R\$ 492,07	R\$ 11.809,68	0,06%	7,00	R\$ 3.444,49			31,00	R\$ 15.254,17
15.88	151329	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	R\$ 99,14	R\$ 99,14	0,00%					1,00	R\$ 99,14
15.89	151311	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	R\$ 113,45	R\$ 113,45	0,00%					1,00	R\$ 113,45
15.90	COMP-IL-04	Próprio	POSTE BALIZADOR QUADRADO NA COR PRETO 2,5W , 2700K , IP 66 , DIM (7,6x7,6)cm , REF : INTERLIGHT OU EQUIVALENTE	und	132	R\$ 409,80	R\$ 54.093,60	0,28%					132,00	R\$ 54.093,60
15.91	COMP-QD-07	Próprio	QAC-A - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 17.185,28	R\$ 17.185,28	0,09%					1,00	R\$ 17.185,28
15.92	COMP-QD-08	Próprio	QAC-B - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 6.687,86	R\$ 6.687,86	0,03%					1,00	R\$ 6.687,86
15.93	COMP-QD-11	Próprio	QAC-C - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 7.279,27	R\$ 7.279,27	0,04%					1,00	R\$ 7.279,27
15.94	COMP-QD-01	Próprio	QD-A21 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.990,33	R\$ 2.990,33	0,02%					1,00	R\$ 2.990,33
15.95	COMP-QD-02	Próprio	QD-A22 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.843,38	R\$ 2.843,38	0,01%					1,00	R\$ 2.843,38
15.96	COMP-QD-03	Próprio	QD-A23 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 5.233,45	R\$ 5.233,45	0,03%					1,00	R\$ 5.233,45
15.97	COMP-QD-04	Próprio	QD-A31 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.678,06	R\$ 2.678,06	0,01%					1,00	R\$ 2.678,06
15.98	COMP-QD-05	Próprio	QD-A32 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 3.028,22	R\$ 3.028,22	0,02%					1,00	R\$ 3.028,22
15.99	COMP-QD-06	Próprio	QD-A33 - Quadro de distribuição de energia , completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 4.490,82	R\$ 4.490,82	0,02%					1,00	R\$ 4.490,82
15.100	COMP-QD-09	Próprio	QD-BS1 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.015,63	R\$ 2.015,63	0,01%					1,00	R\$ 2.015,63
15.101	COMP-QD-10	Próprio	QD-BS2 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.023,67	R\$ 2.023,67	0,01%					1,00	R\$ 2.023,67
15.102	COMP-QD-12	Próprio	QAC-C1 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 5.156,54	R\$ 5.156,54	0,03%					1,00	R\$ 5.156,54
15.103	COMP-QD-13	Próprio	QAC-C2 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 4.497,71	R\$ 4.497,71	0,02%					1,00	R\$ 4.497,71
15.104	COMP-QD-14	Próprio	QAC-C3 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 5.281,83	R\$ 5.281,83	0,03%					1,00	R\$ 5.281,83
15.105	COMP-QD-EX	Próprio	QD-EXT - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 4.766,19	R\$ 4.766,19	0,02%					1,00	R\$ 4.766,19
15.106	COMP-QFL-A	Próprio	QFL-A - Quadro geral de força e luz do Bloco A, completo, conforme detalhes na prancha 13	UN	1	R\$ 28.156,89	R\$ 28.156,89	0,14%					1,00	R\$ 28.156,89

15.107	COMP-QGBT	Próprio	QGBT - Quadro geral de baixa tensão , completo, conforme detalhes na prancha 13	UN	1	R\$ 64.430,56	R\$ 64.430,56	0,33%						1,00	R\$ 64.430,56
15.108	COMP-QCM-R	Próprio	Quadro de comando da bomba de recalque - QCM-R	UN	1	R\$ 2.286,41	R\$ 2.286,41	0,01%						1,00	R\$ 2.286,41
15.109	150306	IOPES	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	1	R\$ 266,95	R\$ 266,95	0,00%						1,00	R\$ 266,95
15.110	150312	IOPES	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 3 divisões modulares, sem barramento	und	1	R\$ 133,17	R\$ 133,17	0,00%						1,00	R\$ 133,17
15.111	COMP-IL-07	Próprio	REFLETOR DE PAREDE NA COR PRETO 3W , 3000K , IP 65 , REF : STH 21744/30 MARCA STELLA OU EQUIVALENTE	und	12	R\$ 324,56	R\$ 3.894,72	0,02%	12,00	R\$ 3.894,72				24,00	R\$ 7.789,44
15.112	150851	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	85	R\$ 12,75	R\$ 1.083,75	0,01%						85,00	R\$ 1.083,75
15.113	150852	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	11	R\$ 13,63	R\$ 149,93	0,00%						11,00	R\$ 149,93
15.114	150850	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	165	R\$ 11,96	R\$ 1.973,40	0,01%						165,00	R\$ 1.973,40
15.115	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	21	R\$ 93,91	R\$ 1.972,11	0,01%						21,00	R\$ 1.972,11
15.116	067614	SBC	SISTEMA ALARME-BOTAO DE EMERGENCIA COM TRAVA	UN	4	R\$ 634,08	R\$ 2.536,32	0,01%						4,00	R\$ 2.536,32
15.117	COMP-IL-05	Próprio	SPOT DE PISO EMBUTIDO NO SOLO MODELO FOCO GRID COM GRADE OFUSCANTE , 5W , 3000 K , NA COR PRETO . REF : STH 8716/30 , IP 67 MARCA STELLA OU EQUIVALENTE	und	24	R\$ 317,75	R\$ 7.626,00	0,04%						24,00	R\$ 7.626,00
15.118	COMP-MT-02	Próprio	Subestação externa aérea trifásica 300KVA, 1 POSTE 1000KGF , completa, c/ quadros de medição, transformador a óleo, disjuntor geral tripolar, poste e acessórios, conforme Norma MT.PT.DT.PDN.03.14.001da EDP Escelsa, inclusive. mureta revestida com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:6/	und	1	R\$ 109.847,47	R\$ 109.847,47	0,56%						1,00	R\$ 109.847,47
15.119	150881	IOPES	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	115	R\$ 37,39	R\$ 4.299,85	0,02%						115,00	R\$ 4.299,85
15.120	150884	IOPES	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (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	69	R\$ 53,27	R\$ 3.675,63	0,02%						69,00	R\$ 3.675,63
15.121	150883	IOPES	Suporte de fixação de eletrocalha de 400x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa reforçada (1 und), parafuso e bucha S8 (2 und)	und	2	R\$ 82,53	R\$ 165,06	0,00%						2,00	R\$ 165,06
15.122	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	280	R\$ 34,20	R\$ 9.576,00	0,05%						280,00	R\$ 9.576,00
15.123	150861	IOPES	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	270	R\$ 58,53	R\$ 15.803,10	0,08%						270,00	R\$ 15.803,10
15.124	150863	IOPES	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 400mm	und	3	R\$ 108,08	R\$ 324,24	0,00%						3,00	R\$ 324,24
15.125	150870	IOPES	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	10	R\$ 126,82	R\$ 1.268,20	0,01%						10,00	R\$ 1.268,20
15.126	152003	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 10.0 mm2	und	16	R\$ 28,22	R\$ 451,52	0,00%						16,00	R\$ 451,52
15.127	152012	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 120 mm2	und	20	R\$ 85,52	R\$ 1.710,40	0,01%						20,00	R\$ 1.710,40
15.128	152004	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 16.0 mm2	und	22	R\$ 28,62	R\$ 629,64	0,00%						22,00	R\$ 629,64
15.129	152015	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 240 mm2	und	4	R\$ 107,87	R\$ 431,48	0,00%						4,00	R\$ 431,48
15.130	152005	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 25.0 mm2	und	10	R\$ 30,61	R\$ 306,10	0,00%						10,00	R\$ 306,10
15.131	152016	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 300 mm2	und	44	R\$ 112,81	R\$ 4.963,64	0,03%						44,00	R\$ 4.963,64
15.132	152006	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 35.0 mm2	und	58	R\$ 34,44	R\$ 1.997,52	0,01%						58,00	R\$ 1.997,52
15.133	152007	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	26	R\$ 51,22	R\$ 1.331,72	0,01%						26,00	R\$ 1.331,72
15.134	152010	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 70 mm2	und	10	R\$ 52,58	R\$ 525,80	0,00%						10,00	R\$ 525,80
15.135	152011	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 95 mm2	und	22	R\$ 63,20	R\$ 1.390,40	0,01%						22,00	R\$ 1.390,40
15.136	COMP-EL-08	Próprio	Tomada dupla 2P+T 10A em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	402	R\$ 69,47	R\$ 27.926,94	0,14%						402,00	R\$ 27.926,94
15.137	062870	SBC	TOMADA UNIVERSAL 2P 10A-250V EM CONDULETE DE ALUMINIO	UN	252	R\$ 66,48	R\$ 14.891,52	0,08%	12,00	R\$ 797,76				264,00	R\$ 17.550,72
15.138	COMP-QCM-I	Próprio	Quadro de comando da bomba de Incêndio - QCM-I (Faixa 3,0 à 5,0 HP)	UN	1	R\$ 3.101,53	R\$ 3.101,53	0,02%						1,00	R\$ 3.101,53
15.139	151309	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	R\$ 99,14	R\$ 99,14	0,00%						1,00	R\$ 99,14
15.140	010240	IOPES	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	263	R\$ 12,01	R\$ 3.158,63	0,02%						263,00	R\$ 3.158,63
15.141	010271	IOPES	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	10	R\$ 16,31	R\$ 163,10	0,00%						10,00	R\$ 163,10
15.142	150614	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	46	R\$ 168,54	R\$ 7.752,84	0,04%						46,00	R\$ 7.752,84
15.143	069022	SBC	POSTE ACO CONICO 7,0m 2 PETALAS 1 70W+1 LED 60W 6.600 LUMEN	UN	26	R\$ 5.220,36	R\$ 135.729,36	0,69%						26,00	R\$ 135.729,36
15.144	COMP-IL-13	Próprio	POSTE ACO CONICO 7,0m 1 PETALA+1 LED 60W 6.600 LUMEN	UN	24	R\$ 4.411,98	R\$ 105.887,52	0,54%						24,00	R\$ 105.887,52
15.145	1090-COMP-QD-EST	Próprio	QD-EST - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	1	R\$ 2.636,57	R\$ 2.636,57	0,01%						1,00	R\$ 2.636,57
16			OUTRAS INSTALAÇÕES				R\$ 1.205.240,81	6,13%							
16.1			INSTALAÇÃO DE TELEFONE-SEGURANÇA (ALARME/CFTV)				R\$ 87.681,61	0,45%							
16.1.1	150937	IOPES	Arame de aço 14 BWG para guia	m	6	R\$ 5,35	R\$ 32,10	0,00%						6,00	R\$ 32,10
16.1.2	150906	IOPES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	6	R\$ 2,29	R\$ 13,74	0,00%						6,00	R\$ 13,74
16.1.3	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	12	R\$ 10,01	R\$ 120,12	0,00%						12,00	R\$ 120,12
16.1.4	150629	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	149	R\$ 15,98	R\$ 2.381,02	0,01%						149,00	R\$ 2.381,02
16.1.5	150804	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	4	R\$ 27,47	R\$ 109,88	0,00%						4,00	R\$ 109,88
16.1.6	150803	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	5	R\$ 32,66	R\$ 163,30	0,00%						5,00	R\$ 163,30
16.1.7	150805	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato X, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	1	R\$ 28,63	R\$ 28,63	0,00%						1,00	R\$ 28,63
16.1.8	150802	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES,sem rosca, no formato B, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	1	R\$ 24,94	R\$ 24,94	0,00%						1,00	R\$ 24,94
16.1.9	150633	IOPES	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	R\$ 125,32	R\$ 250,64	0,00%						2,00	R\$ 250,64
16.1.10	150635	IOPES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	R\$ 279,39	R\$ 279,39	0,00%						1,00	R\$ 279,39
16.1.11	150801	IOPES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	260	R\$ 20,13	R\$ 5.233,80	0,03%						260,00	R\$ 5.233,80
16.1.12	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	3	R\$ 52,37	R\$ 157,11	0,00%						3,00	R\$ 157,11
16.1.13	150918	IOPES	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	4	R\$ 38,74	R\$ 154,96	0,00%						4,00	R\$ 154,96
16.1.14	160851	IOPES	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	1930	R\$ 6,00	R\$ 11.580,00	0,06%						1930,00	R\$ 11.580,00
16.1.15	160844	IOPES	Patch Panel 48 Portas RJ45/IDC Cat.6, inclusive fixação em Rack 19"	und	7	R\$ 741,10	R\$ 5.187,70	0,03%						7,00	R\$ 5.187,70
16.1.16	150852	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	1	R\$ 13,63	R\$ 13,63	0,00%						1,00	R\$ 13,63
16.1.18	COMP-SG-01	Próprio	SISTEMA DE CFTV, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0	R\$ 32.952,60	R\$ 32.952,60	0,17%						0,00	R\$ 0,00
16.1.19	COMP-SG-02	Próprio	SISTEMA DE ALARME , INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	R\$ 15.660,05	R\$ 15.660,05	0,08%						1,00	R\$ 15.660,05
16.1.20	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	390	R\$ 34,20	R\$ 13.338,00	0,07%						390,00	R\$ 13.338,00
16.2			INSTALAÇÕES DE SPDA				R\$ 191.206,03	0,97%							

16.2.1	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	8	R\$ 28,08	R\$ 224,64	0,00%					8,00	R\$ 224,64
16.2.2	COMP-SP-01	Próprio	ADESIVO PARA SUPERFÍCIE POROSA, REF.: TEL 5904 TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	26	R\$ 59,61	R\$ 1.549,86	0,01%					26,00	R\$ 1.549,86
16.2.3	160303	IOPES	Aterramento com haste terra 5/8" x 2,40, cabo de cobre nu 6mm2, inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm	und	25	R\$ 535,95	R\$ 13.398,75	0,07%					25,00	R\$ 13.398,75
16.2.4	160326	IOPES	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	900	R\$ 45,73	R\$ 41.157,00	0,21%					900,00	R\$ 41.157,00
16.2.5	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	10	R\$ 102,15	R\$ 1.021,50	0,01%					10,00	R\$ 1.021,50
16.2.6	160318	IOPES	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	47	R\$ 50,20	R\$ 2.359,40	0,01%					47,00	R\$ 2.359,40
16.2.7	160333	IOPES	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	600	R\$ 95,50	R\$ 57.300,00	0,29%					600,00	R\$ 57.300,00
16.2.8	160317	IOPES	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	25	R\$ 80,66	R\$ 2.016,50	0,01%					25,00	R\$ 2.016,50
16.2.9	150632	IOPES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	25	R\$ 76,38	R\$ 1.909,50	0,01%					25,00	R\$ 1.909,50
16.2.10	160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	25	R\$ 76,00	R\$ 1.900,00	0,01%					25,00	R\$ 1.900,00
16.2.11	152031	IOPES	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	6	R\$ 27,70	R\$ 166,20	0,00%					6,00	R\$ 166,20
16.2.12	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	103	R\$ 23,62	R\$ 2.432,86	0,01%					103,00	R\$ 2.432,86
16.2.13	151138	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	10	R\$ 24,86	R\$ 248,60	0,00%					10,00	R\$ 248,60
16.2.14	160312	IOPES	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	30	R\$ 58,16	R\$ 1.744,80	0,01%					30,00	R\$ 1.744,80
16.2.15	160319	IOPES	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	8	R\$ 12,64	R\$ 101,12	0,00%					8,00	R\$ 101,12
16.2.16	COMP-SP-02	Próprio	SUPORTE PLÁSTICO FIXATEL REF.: TEL 726 TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	800	R\$ 71,08	R\$ 56.864,00	0,29%					800,00	R\$ 56.864,00
16.2.17	160321	IOPES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	25	R\$ 167,96	R\$ 4.199,00	0,02%					25,00	R\$ 4.199,00
16.2.18	152006	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 35.0 mm2	und	35	R\$ 34,44	R\$ 1.205,40	0,01%					35,00	R\$ 1.205,40
16.2.19	152007	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	25	R\$ 51,22	R\$ 1.280,50	0,01%					25,00	R\$ 1.280,50
16.2.20	152011	IOPES	Terminal para ligação de cabo a barra de 95 mm2	und	2	R\$ 63,20	R\$ 126,40	0,00%					2,00	R\$ 126,40
16.3			INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (INFRA-ESTRUTURA) (BDI NORMAL)				R\$ 451.618,87	2,30%						
16.3.1	161001	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	368	R\$ 27,53	R\$ 10.131,04	0,05%					368,00	R\$ 10.131,04
16.3.2	161002	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	791	R\$ 38,33	R\$ 30.319,03	0,15%					791,00	R\$ 30.319,03
16.3.3	161003	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/2" esp. 9mm	m	219	R\$ 49,18	R\$ 10.770,42	0,05%					219,00	R\$ 10.770,42
16.3.4	161004	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 5/8" esp. 9mm	m	318	R\$ 59,61	R\$ 18.955,98	0,10%					318,00	R\$ 18.955,98
16.3.5	161005	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/4" esp. 9mm	m	136	R\$ 71,46	R\$ 9.718,56	0,05%					136,00	R\$ 9.718,56
16.3.6	161006	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 7/8" esp. 9mm	m	456	R\$ 103,67	R\$ 47.273,52	0,24%					456,00	R\$ 47.273,52
16.3.7	161007	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1.1/8" esp. 9mm	m	79	R\$ 107,43	R\$ 8.486,97	0,04%					79,00	R\$ 8.486,97
16.3.8	052666	SBC	ISOLAMENTO TÉRMICO TUBOS DE COBRE 35mm (1.1/4")	M	23	R\$ 210,21	R\$ 4.834,83	0,02%					23,00	R\$ 4.834,83
16.3.9	161009	IOPES	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1.5/8" esp. 9 mm	m	68	R\$ 168,37	R\$ 11.449,16	0,06%					68,00	R\$ 11.449,16
16.3.10	161016	IOPES	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	2458	R\$ 121,92	R\$ 299.679,36	1,52%					2458,00	R\$ 299.679,36
16.4			INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				R\$ 148.139,57	0,75%						
16.4.1	142203	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	36	R\$ 31,66	R\$ 1.139,76	0,01%					36,00	R\$ 1.139,76
16.4.2	142206	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	2,5	R\$ 59,32	R\$ 148,30	0,00%					2,50	R\$ 148,30
16.4.3	160625	IOPES	Abrigo para hidrante de recalque no passeio em caixa de alvenaria 60x40cm em bloco de concreto inclusive registro de recalque ø 65 mm (2 1/2") e tampa de ferro fundido 40x40cm com inscrição incêndio	und	1	R\$ 946,19	R\$ 946,19	0,00%					1,00	R\$ 946,19
16.4.4	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	1	R\$ 2.666,33	R\$ 2.666,33	0,01%					1,00	R\$ 2.666,33
16.4.5	150701	IOPES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	65	R\$ 64,66	R\$ 4.202,90	0,02%					65,00	R\$ 4.202,90
16.4.6	160606	IOPES	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	R\$ 818,18	R\$ 818,18	0,00%					1,00	R\$ 818,18
16.4.7	160605	IOPES	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	39	R\$ 250,25	R\$ 9.759,75	0,05%					39,00	R\$ 9.759,75
16.4.8	052909	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN	2	R\$ 146,19	R\$ 292,38	0,00%					2,00	R\$ 292,38
16.4.9	COMP-IN-01	Próprio	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 38mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 38mm	und	15	R\$ 3.067,93	R\$ 46.018,95	0,23%					15,00	R\$ 46.018,95
16.4.10	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	77	R\$ 29,29	R\$ 2.255,33	0,01%					77,00	R\$ 2.255,33
16.4.11	060418	SBC	LUMINÁRIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN	4	R\$ 246,58	R\$ 986,32	0,01%					4,00	R\$ 986,32
16.4.12	160658	IOPES	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 100 mm escalas de 0 à 7 kgf/cm2 e 0 à 100 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1	R\$ 205,48	R\$ 205,48	0,00%					1,00	R\$ 205,48
16.4.13	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	80	R\$ 31,28	R\$ 2.502,40	0,01%					80,00	R\$ 2.502,40
16.4.14	160661	IOPES	Pressostato 100 / 150 PSI sem válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	R\$ 160,50	R\$ 160,50	0,00%					1,00	R\$ 160,50
16.4.15	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1	R\$ 96,90	R\$ 96,90	0,00%					1,00	R\$ 96,90
16.4.16	160634	IOPES	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	1	R\$ 485,91	R\$ 485,91	0,00%					1,00	R\$ 485,91
16.4.17	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	104	R\$ 34,20	R\$ 3.556,80	0,02%					104,00	R\$ 3.556,80
16.4.18	160662	IOPES	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	R\$ 929,71	R\$ 929,71	0,00%					1,00	R\$ 929,71
16.4.19	141212	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	m	3	R\$ 104,12	R\$ 312,36	0,00%					3,00	R\$ 312,36
16.4.20	141216	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	305,07	R\$ 219,68	R\$ 67.017,77	0,34%					305,07	R\$ 67.017,78
16.4.21	92896	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3	R\$ 257,57	R\$ 772,71	0,00%					3,00	R\$ 772,71

16.4.22	160650	IOPES	Válvula de retenção horizontal, ø 65 mm (2.1/2")	und	2	R\$ 817,85	R\$ 1.635,70	0,01%						2,00	R\$ 1.635,70
16.4.23	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF. 05/2015	UN	22	R\$ 42,92	R\$ 944,24	0,00%						22,00	R\$ 944,24
16.4.24	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF. 05/2015	UN	10	R\$ 28,47	R\$ 284,70	0,00%						10,00	R\$ 284,70
16.5			INSTALAÇÃO DE REDE DE VOZ E DADOS				R\$ 196.857,75	1,00%							
16.5.1	151601	IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	65	R\$ 14,01	R\$ 910,65	0,00%						65,00	R\$ 910,65
16.5.2	150937	IOPES	Arame de aço 14 BWG para guia	m	140	R\$ 5,35	R\$ 749,00	0,00%						140,00	R\$ 749,00
16.5.3	160832	IOPES	Bandeja Simples Fixa 2 U's x 390mm carga máxima 20kg, inclusive fixação em Rack 19"	und	6	R\$ 86,67	R\$ 520,02	0,00%						6,00	R\$ 520,02
16.5.4	059563	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	M	310	R\$ 23,81	R\$ 7.381,10	0,04%						310,00	R\$ 7.381,10
16.5.5	079612	SBC	CABO HDMI X HDMI VERSAO 1.4 BLINDADO - 20,0 M	UN	25	R\$ 113,68	R\$ 1.705,20	0,01%						25,00	R\$ 2.842,00
16.5.6	150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	7	R\$ 10,01	R\$ 70,07	0,00%						7,00	R\$ 70,07
16.5.7	150629	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	6	R\$ 15,98	R\$ 95,88	0,00%						6,00	R\$ 95,88
16.5.8	150804	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	1	R\$ 27,47	R\$ 27,47	0,00%						1,00	R\$ 27,47
16.5.9	150803	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	18	R\$ 32,66	R\$ 587,88	0,00%						18,00	R\$ 587,88
16.5.10	150805	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato X, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	13	R\$ 28,63	R\$ 372,19	0,00%						13,00	R\$ 372,19
16.5.11	150802	IOPES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato B, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	11	R\$ 24,94	R\$ 274,34	0,00%						11,00	R\$ 274,34
16.5.12	150612	IOPES	Caixa de passagem 100x100x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	R\$ 49,68	R\$ 49,68	0,00%						1,00	R\$ 49,68
16.5.13	150633	IOPES	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	R\$ 125,32	R\$ 125,32	0,00%						1,00	R\$ 125,32
16.5.14	150634	IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	7	R\$ 186,02	R\$ 1.302,14	0,01%						7,00	R\$ 1.302,14
16.5.15	150635	IOPES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	11	R\$ 279,39	R\$ 3.073,29	0,02%						11,00	R\$ 3.073,29
16.5.16	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFONICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF. 12/2020	UN	1	R\$ 653,51	R\$ 653,51	0,00%						1,00	R\$ 653,51
16.5.17	160822	IOPES	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	6	R\$ 111,16	R\$ 666,96	0,00%						6,00	R\$ 666,96
16.5.18	160823	IOPES	Calha com 8 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1	R\$ 122,07	R\$ 122,07	0,00%						1,00	R\$ 122,07
16.5.19	150807	IOPES	Canaleta sistema X da Pial ou equivalente, inclusive conexões	m	57	R\$ 17,21	R\$ 980,97	0,00%						57,00	R\$ 980,97
16.5.20	160869	IOPES	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	1	R\$ 46,98	R\$ 46,98	0,00%						1,00	R\$ 46,98
16.5.21	160870	IOPES	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste mais de 101 pontos	und	2	R\$ 31,30	R\$ 62,60	0,00%						2,00	R\$ 62,60
16.5.22	079156	SBC	CONVERSOR DE MIDIA 10/100BASE TX (RJ45) PARA FIBRA OTICA 100	UN	2	R\$ 1.106,92	R\$ 2.213,84	0,01%						2,00	R\$ 2.213,84
16.5.23	059567	SBC	CORDAO OPTICO DUPLEX MULTIMODO, CONECTORES DIVERSOS - 5 M	UN	4	R\$ 107,76	R\$ 431,04	0,00%						4,00	R\$ 431,04
16.5.24	150875	IOPES	Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	10	R\$ 93,78	R\$ 937,80	0,00%						10,00	R\$ 937,80
16.5.25	150836	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	239	R\$ 134,03	R\$ 32.033,17	0,16%						239,00	R\$ 32.033,17
16.5.26	150806	IOPES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	8	R\$ 31,67	R\$ 253,36	0,00%						8,00	R\$ 253,36
16.5.27	150801	IOPES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	31	R\$ 20,13	R\$ 624,03	0,00%						31,00	R\$ 624,03
16.5.28	151128	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	20	R\$ 35,12	R\$ 702,40	0,00%						20,00	R\$ 702,40
16.5.29	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	140	R\$ 28,08	R\$ 3.931,20	0,02%						140,00	R\$ 3.931,20
16.5.30	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	30	R\$ 52,37	R\$ 1.571,10	0,01%						30,00	R\$ 1.571,10
16.5.31	151126	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	85	R\$ 19,26	R\$ 1.637,10	0,01%						85,00	R\$ 1.637,10
16.5.32	151140	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	10	R\$ 47,40	R\$ 474,00	0,00%						10,00	R\$ 474,00
16.5.33	150701	IOPES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	2	R\$ 64,66	R\$ 129,32	0,00%						2,00	R\$ 129,32
16.5.34	160872	IOPES	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 6	und	1	R\$ 26,12	R\$ 26,12	0,00%						1,00	R\$ 26,12
16.5.35	160873	IOPES	Espelho 4" x 4" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 6	und	1	R\$ 41,08	R\$ 41,08	0,00%						1,00	R\$ 41,08
16.5.36	150918	IOPES	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	14	R\$ 38,74	R\$ 542,36	0,00%						14,00	R\$ 542,36
16.5.37	160851	IOPES	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	5080	R\$ 6,00	R\$ 30.480,00	0,16%						5080,00	R\$ 30.480,00
16.5.38	160812	IOPES	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U's x 570mm	und	6	R\$ 939,81	R\$ 5.638,86	0,03%						6,00	R\$ 5.638,86
16.5.39	160816	IOPES	Fornecimento e instalação de Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 44 U's x 670mm	und	1	R\$ 2.873,08	R\$ 2.873,08	0,01%						1,00	R\$ 2.873,08
16.5.40	160825	IOPES	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	36	R\$ 35,55	R\$ 1.279,80	0,01%						36,00	R\$ 1.279,80
16.5.41	160826	IOPES	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 2 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	12	R\$ 51,39	R\$ 616,68	0,00%						12,00	R\$ 616,68
16.5.42	160828	IOPES	Guia de Cabos Vertical para Rack Aberto Padrão 19" - 44 U's x 1940 x 50mm	und	12	R\$ 287,72	R\$ 3.452,64	0,02%						12,00	R\$ 3.452,64
16.5.43	150866	IOPES	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	80	R\$ 13,87	R\$ 1.109,60	0,01%						80,00	R\$ 1.109,60
16.5.44	160838	IOPES	Kit M5 Porca-Gaiola com 100 und com Parafuso Philips e Arruela	und	7	R\$ 103,45	R\$ 724,15	0,00%						7,00	R\$ 724,15
16.5.45	160837	IOPES	Kit Rodizio Composto por 4 rodas (2 c/ travas), inclusive fixação em Rack 19"	und	1	R\$ 356,12	R\$ 356,12	0,00%						1,00	R\$ 356,12
16.5.46	160835	IOPES	Kit Ventilação composto por 2 Ventiladores Bi-Volts, inclusive fixação em Rack 19"	und	6	R\$ 329,56	R\$ 1.977,36	0,01%						6,00	R\$ 1.977,36
16.5.47	160866	IOPES	No Break 1400VA (980W) Senoidal, tensão de entrada: 120V e tensão de saída: 120V, Interface Port DB-9 RS-232, SmartSlot, USB, inclusive fixação em rack 19"	und	6	R\$ 2.838,00	R\$ 17.028,00	0,09%						6,00	R\$ 17.028,00
16.5.48	160829	IOPES	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	72	R\$ 17,68	R\$ 1.272,96	0,01%						72,00	R\$ 1.272,96
16.5.49	160830	IOPES	Painel de Fechamento Frontal 2 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	6	R\$ 26,54	R\$ 159,24	0,00%						6,00	R\$ 159,24
16.5.50	160847	IOPES	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	297	R\$ 43,96	R\$ 13.056,12	0,07%						297,00	R\$ 13.056,12
16.5.51	160848	IOPES	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 3,00 m	und	20	R\$ 55,89	R\$ 1.117,80	0,01%						20,00	R\$ 1.117,80
16.5.52	160844	IOPES	Patch Panel 48 Portas RJ45/IDC Cat.6, inclusive fixação em Rack 19"	und	8	R\$ 741,10	R\$ 5.928,80	0,03%						8,00	R\$ 5.928,80
16.5.53	150851	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	34	R\$ 12,75	R\$ 433,50	0,00%						34,00	R\$ 433,50
16.5.54	150852	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	7	R\$ 13,63	R\$ 95,41	0,00%						7,00	R\$ 95,41
16.5.55	150850	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	28	R\$ 11,96	R\$ 334,88	0,00%						28,00	R\$ 334,88
16.5.56	150884	IOPES	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (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	120	R\$ 53,27	R\$ 6.392,40	0,03%						120,00	R\$ 6.392,40
16.5.57	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	101	R\$ 34,20	R\$ 3.454,20	0,02%						101,00	R\$ 3.454,20
16.5.58	150861	IOPES	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	239	R\$ 58,53	R\$ 13.988,67	0,07%						239,00	R\$ 13.988,67

16.5.59	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	R\$ 423,02	R\$ 423,02	0,00%						1,00	R\$ 423,02
16.5.60	150870	IOPES	TE horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3	R\$ 126,82	R\$ 380,46	0,00%						3,00	R\$ 380,46
16.5.61	160839	IOPES	Velcro Rolo 20mm - Preto	m	23	R\$ 6,09	R\$ 140,07	0,00%						23,00	R\$ 140,07
16.5.62	150906	IOPES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	70	R\$ 2,29	R\$ 160,30	0,00%						70,00	R\$ 160,30
16.5.63	COMP-RD-02	Próprio	Tomada dupla RJ-45 , Categoria 6 em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	119	R\$ 112,04	R\$ 13.332,76	0,07%						119,00	R\$ 13.332,76
16.5.64	COMP-RD-01	Próprio	Tomada simples RJ-45 , Categoria 6 em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	54	R\$ 75,06	R\$ 4.053,24	0,02%						54,00	R\$ 4.053,24
16.5.65	COMP-RD-01	Próprio	Tomada simples RJ-45 , Categoria 6 em condutele de alumínio fundido 3/4"	UN	1	R\$ 75,06	R\$ 75,06	0,00%						1,00	R\$ 75,06
16.5.65	COMP-RD-04	Próprio	KIT INTERFONE/PORTEIRO ELETRONICO	UN	1	R\$ 324,33	R\$ 324,33	0,00%						1,00	R\$ 324,33
16.5.66	98293	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	100	R\$ 8,73	R\$ 873,00	0,00%						100,00	R\$ 873,00
16.6			INSTALAÇÕES DE SDAI				R\$ 110.924,19	0,56%							
16.6.1	150937	IOPES	Arame de aço 14 BWG para guia	m	275	R\$ 5,35	R\$ 1.471,25	0,01%						275,00	R\$ 1.471,25
16.6.2	151417	IOPES	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1KV, anti-chama 90°C HEPR - 2,5mm ²	m	180	R\$ 9,33	R\$ 1.679,40	0,01%						180,00	R\$ 1.679,40
16.6.3	COMP-SD-01	Próprio	CABO FORMADO POR 04 CONDUTORES FLEXIVEIS, TEMPERA MOLE, ISOLAÇÃO EM PVC CLASSE 70° ANTICHAMA, 600V, CONFORME NBR-9441, SENDO DOIS CONDUTORES DE 1,00mm ² IDENTIFICADOS NAS CORES AZ E BC E DOIS CONDUTORES DE 1,00mm ² IDENTIFICADOS NAS CORES PT E VM, CAPA EXTERNA EM PVC 105°C ANTICHAMA NA COR VERMELHA	M	1707	R\$ 9,63	R\$ 16.438,41	0,08%						1707,00	R\$ 16.438,41
16.6.4	150632	IOPES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	7	R\$ 76,38	R\$ 534,66	0,00%						7,00	R\$ 534,66
16.6.5	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4)	UN	158	R\$ 38,29	R\$ 6.049,82	0,03%						158,00	R\$ 6.049,82
16.6.6	COMP-SD-02	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	300	R\$ 9,77	R\$ 2.931,00	0,01%						300,00	R\$ 2.931,00
16.6.7	067650	SBC	DETECTOR DE TEMPERATURA ENDERECÁVEL DTC 420 INTELBRAS	UN	4	R\$ 211,47	R\$ 845,88	0,00%						4,00	R\$ 845,88
16.6.8	061550	SBC	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"	M	18	R\$ 31,70	R\$ 570,60	0,00%						18,00	R\$ 570,60
16.6.9	061167	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 1" COM CONEXOES	M	90	R\$ 77,62	R\$ 6.985,80	0,04%						90,00	R\$ 6.985,80
16.6.10	061166	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 3/4" COM CONEXOES	M	776	R\$ 38,35	R\$ 29.759,60	0,15%						776,00	R\$ 29.759,60
16.6.11	151138	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	33	R\$ 24,86	R\$ 820,38	0,00%						33,00	R\$ 820,38
16.6.12	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	und	15	R\$ 137,32	R\$ 2.059,80	0,01%						15,00	R\$ 2.059,80
16.6.12	150701	IOPES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m ³ , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	33	R\$ 64,66	R\$ 2.133,78	0,01%						33,00	R\$ 2.133,78
16.6.13	150918	IOPES	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	10	R\$ 38,74	R\$ 387,40	0,00%						10,00	R\$ 387,40
16.6.14	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	116,4	R\$ 11,22	R\$ 1.306,00	0,01%						116,40	R\$ 1.306,01
16.6.15	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	und	15	R\$ 137,32	R\$ 2.059,80	0,01%						15,00	R\$ 2.059,80
16.6.16	160673	IOPES	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	1	R\$ 2.436,77	R\$ 2.436,77	0,01%						1,00	R\$ 2.436,77
16.6.17	160675	IOPES	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçavel Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	151	R\$ 178,47	R\$ 26.948,97	0,14%						151,00	R\$ 26.948,97
16.6.18	160676	IOPES	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	15	R\$ 131,55	R\$ 1.973,25	0,01%						15,00	R\$ 1.973,25
16.6.19	067615	SBC	SISTEMA ALARME-FECHADURA PARA ATIVACAO	CJ	2	R\$ 1.269,91	R\$ 2.539,82	0,01%						2,00	R\$ 2.539,82
16.6.20	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	29	R\$ 34,20	R\$ 991,80	0,01%						29,00	R\$ 991,80
16.7			INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO-EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO (BDI DIFERENCIADO DE 15.57%)				R\$ 0,00	0,00%							
16.8			INSTALAÇÕES DE GLP				R\$ 18.812,79	0,10%							
16.8.1	160207	IOPES	Abrigo de gás para 2 cilindros 45 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,50x0,85x2,10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1	R\$ 9.758,32	R\$ 9.758,32	0,05%						1,00	R\$ 9.758,32
16.8.2	93088	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATAO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	2	R\$ 25,93	R\$ 51,86	0,00%						2,00	R\$ 51,86
16.8.3	93077	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATAO, DN 22 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	2	R\$ 29,95	R\$ 59,90	0,00%						2,00	R\$ 59,90
16.8.4	92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	14	R\$ 23,57	R\$ 329,98	0,00%						14,00	R\$ 329,98
16.8.5	150701	IOPES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m ³ , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	22	R\$ 64,66	R\$ 1.422,52	0,01%						22,00	R\$ 1.422,52
16.8.6	160709	IOPES	Estrado de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente conforme detalhe em projeto	m ²	1,5	R\$ 1.853,58	R\$ 2.780,37	0,01%						1,50	R\$ 2.780,37
16.8.7	92315	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	8	R\$ 13,88	R\$ 111,04	0,00%						8,00	R\$ 111,04
16.8.8	COMP-GAS 01	Próprio	CAIXA METÁLICA (60x60)cm e CONEXÕES E PEÇAS PARA CAIXA COM 2 REGULADORES DE GÁS	UN	1	R\$ 902,89	R\$ 902,89	0,00%						1,00	R\$ 902,89
16.8.9	190417	IOPES	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m ²	2	R\$ 53,32	R\$ 106,64	0,00%						2,00	R\$ 106,64
16.8.10	030211	IOPES	Reaterro de valas, exclusive compactação	m ³	2,5	R\$ 8,70	R\$ 21,75	0,00%						2,50	R\$ 21,75
16.8.11	052880	SBC	REGISTRO ESFERA FECHO RAPIDO 3/4"	UN	3	R\$ 151,35	R\$ 454,05	0,00%						3,00	R\$ 454,05
16.8.12	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	R\$ 59,06	R\$ 118,12	0,00%						2,00	R\$ 118,12
16.8.13	056196	SBC	BUJÃO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 3/4"	UN	2	R\$ 11,48	R\$ 22,96	0,00%						2,00	R\$ 22,96
16.8.14	92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	2	R\$ 35,77	R\$ 71,54	0,00%						2,00	R\$ 71,54
16.8.15	103803	SINAPI	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 22 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	35	R\$ 74,31	R\$ 2.600,85	0,01%						35,00	R\$ 2.600,85
17			APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				R\$ 125.046,54	0,64%							
17.1			LOUÇAS				R\$ 33.416,21	0,17%							

17.1.1	170107	IOPES	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	7	R\$ 693,66	R\$ 4.855,62	0,02%					7,00	R\$ 4.855,62
17.1.2	170133	IOPES	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	19,00	R\$ 405,05	R\$ 7.695,95	0,04%	1,00	R\$ 405,05			20,00	R\$ 8.101,00
17.1.3	170129	IOPES	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	und	24,00	R\$ 735,26	R\$ 17.646,24	0,09%	2,00	R\$ 1.470,52			26,00	R\$ 19.116,76
17.1.4	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4	R\$ 804,60	R\$ 3.218,40	0,02%					4,00	R\$ 3.218,40
17.2			BANCADAS				R\$ 22.295,32	0,11%						
17.2.1	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	100,50	R\$ 439,75	R\$ 22.295,32	0,11%	10,77	R\$ 4.736,11			111,27	R\$ 48.930,98
17.3			TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				R\$ 12.235,60	0,06%						
17.3.1	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	19	R\$ 202,82	R\$ 3.853,58	0,02%					19,00	R\$ 3.853,58
17.3.2	170306	IOPES	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	5	R\$ 250,22	R\$ 1.251,10	0,01%					5,00	R\$ 1.251,10
17.3.3	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8	R\$ 262,24	R\$ 2.097,92	0,01%	1,00	R\$ 262,24			9,00	R\$ 2.360,16
17.3.4	170352	IOPES	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	R\$ 638,07	R\$ 2.552,28	0,01%					4,00	R\$ 2.552,28
17.3.5	170353	IOPES	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	R\$ 620,18	R\$ 2.480,72	0,01%	1,00	R\$ 620,18			5,00	R\$ 3.100,90
17.5			OUTROS APARELHOS				R\$ 30.459,09	0,15%						
17.5.1	170509	IOPES	Tanque de aço inox nº 2, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal e sifão	und	1	R\$ 2.107,55	R\$ 2.107,55	0,01%					1,00	R\$ 2.107,55
17.5.2	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	28,00	R\$ 356,44	R\$ 9.980,32	0,05%	3,00	R\$ 1.069,32			31,00	R\$ 11.049,64
17.5.3	170530	IOPES	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	8,00	R\$ 689,49	R\$ 5.515,92	0,03%	1,00	R\$ 689,49			9,00	R\$ 6.205,41
17.5.4	170537	IOPES	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	24	R\$ 63,34	R\$ 1.520,16	0,01%	2,00	R\$ 126,68			26,00	R\$ 1.646,84
17.5.5	COMP-ARQ-14	Próprio	Sirene com botoeira para alarme banheiro pcd	UND	6	R\$ 559,37	R\$ 3.356,22	0,02%					6,00	R\$ 3.356,22
17.5.6	COMP-ARQ-28	Próprio	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	un	38	R\$ 93,41	R\$ 3.549,58	0,02%					38,00	R\$ 3.549,58
17.5.7	COMP-ARQ-29	Próprio	Toalheiro plástico em ABS branco tipo dispenser para papel	un	23	R\$ 101,62	R\$ 2.337,26	0,01%					23,00	R\$ 2.337,26
17.5.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	23	R\$ 90,96	R\$ 2.092,08	0,01%					23,00	R\$ 2.092,08
17.6			ACESSIBILIDADE - NBR 9050				R\$ 26.640,32	0,14%						
17.6.1	170615	IOPES	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 70 cm	und	8	R\$ 182,54	R\$ 1.460,32	0,01%	2,00	R\$ 365,08			10,00	R\$ 1.825,40
17.6.2	170603	IOPES	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	8	R\$ 195,09	R\$ 1.560,72	0,01%	2,00	R\$ 390,18			10,00	R\$ 1.950,90
17.6.3	170607	IOPES	Barra de apoio lateral articulada em aço inox 304 - 80cm p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	4	R\$ 439,98	R\$ 1.759,92	0,01%	1,00	R\$ 439,98			5,00	R\$ 2.199,90
17.6.4	170608	IOPES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal p/ banheiro PNE, consumo 6 litros por fluxo, Vogue Plus Conforto - P.510.17, Ref. Deca ou equiv., incl. tubo de ligação inox c/ canopia, anel de vedação, paraf. e rejunte epoxi p/ vedação	und	4,00	R\$ 1.848,53	R\$ 7.394,12	0,04%	1,00	R\$ 1.848,53			5,00	R\$ 9.242,65
17.6.5	170610	IOPES	Assento poliéster sem abertura frontal c/ fixação cromada e aditivo químico c/ proteção antibactéria, Vogue Plus - AP.51.17, Ref. Deca ou equivalente	und	4,00	R\$ 1.993,24	R\$ 7.972,96	0,04%	1,00	R\$ 1.993,24			5,00	R\$ 9.966,20
17.6.6	170612	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa p/ banheiro PNE, Vogue Plus Conforto L.51.17 + CS.1.17, Ref., Deca ou equivalente, incl. sifão, válvula e engates metálicos cromados, exclusive torneira	und	4,00	R\$ 1.623,07	R\$ 6.492,28	0,03%	1,00	R\$ 1.623,07			5,00	R\$ 8.115,35
18			APARELHOS ELÉTRICOS				R\$ 0,00	0,00%						
19			PINTURA				R\$ 879.766,64	4,48%						
19.1			SOBRE PAREDES E FORROS				R\$ 844.699,31	4,30%						
19.1.1	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa corrida, referência Suviniil, Coral, Metalatex ou equivalente, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suviniil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m²	12357,43	R\$ 20,04	R\$ 331.008,49	1,69%	243,54	R\$ 4.880,54			12600,97	R\$ 252.523,44
19.1.2	190104	IOPES	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demãos de tinta látex premium, referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suviniil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m²	16427,13	R\$ 31,10	R\$ 513.690,82	2,61%	243,54	R\$ 7.574,09			16670,67	R\$ 518.457,84
19.2			SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				R\$ 0,00	0,00%						
19.3			SOBRE MADEIRA				R\$ 24.880,10	0,13%						
19.3.1	190301	IOPES	Emassamento de esquadrias e elementos de madeira, com duas demãos de massa à base água, referência Suviniil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de fundo nivelador alquídico branco, referência Suviniil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m²	550,43	R\$ 58,03	R\$ 13.031,79	0,07%					550,43	R\$ 31.941,45
19.3.2	190302	IOPES	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, referência Suviniil, Coral e Metalatex ou equivalente	m²	550,43	R\$ 52,76	R\$ 11.848,31	0,06%					550,43	R\$ 29.040,69
19.4			SOBRE METAL				R\$ 6.044,35	0,03%						
19.4.1	190417	IOPES	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m²	1119,94	R\$ 53,32	R\$ 6.044,35	0,03%	174,83	R\$ 9.321,94			1294,77	R\$ 69.037,14
19.6			SOBRE PISOS				R\$ 4.142,88	0,02%						
19.6.1	190603	IOPES	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos, Linha Premium	m²	166,85	R\$ 24,83	R\$ 4.142,88	0,02%	1131,13	R\$ 28.085,96			1297,98	R\$ 32.228,84
20			SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				R\$ 1.715.703,49	8,73%						
20.1			MUROS E FECHAMENTOS				R\$ 349.803,99	1,78%						
20.1.1	200101	IOPES	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	186,15	R\$ 249,13	R\$ 46.375,54	0,24%					186,15	R\$ 46.375,55
20.1.2	200124	IOPES	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	5,15	R\$ 1.054,70	R\$ 5.431,70	0,03%					5,15	R\$ 5.431,71
20.1.3	COMP-ARQ-31	Próprio	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=3m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia	M	209,47	R\$ 1.265,64	R\$ 265.113,61	1,35%					209,47	R\$ 265.113,61
20.1.4	COMP-ARQ-32	Próprio	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=0.9m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia	M	79,4	R\$ 379,69	R\$ 30.147,38	0,15%					79,40	R\$ 30.147,39
20.1.5	COMP-ARQ-33	Próprio	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=0.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia	M	12,97	R\$ 210,93	R\$ 2.735,76	0,01%					12,97	R\$ 2.735,76
20.2			PAVIMENTAÇÃO				R\$ 860.882,17	4,38%						
20.2.1	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	874,81	R\$ 71,23	R\$ 62.312,71	0,32%	613,13	R\$ 43.673,25			1487,94	R\$ 105.985,97

20.2.2	200209	IOPES	Passo de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1,5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	252,5	R\$ 174,45	R\$ 44.048,62	0,22%						252,50	R\$ 44.048,63
20.2.3	200214	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura 10 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m²	4728,22	R\$ 140,20	R\$ 662.896,44	3,37%	1644,34	R\$ 230.536,47				6372,56	R\$ 893.432,91
20.2.4	200237	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m²	931,90	R\$ 98,32	R\$ 91.624,40	0,47%	78,00	R\$ 7.668,96				1009,90	R\$ 99.293,37
20.3			PAISAGISMO				R\$ 290.266,51	1,48%							
20.3.1	200307	IOPES	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal	m³	250,01	R\$ 283,32	R\$ 70.832,83	0,36%	1256,57	R\$ 356.010,85				1506,58	R\$ 426.843,68
20.3.2	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	UN	5,00	R\$ 423,11	R\$ 2.115,55	0,01%	5,00	R\$ 2.115,55				10,00	R\$ 4.231,10
20.3.3	COMP-ARQ-15	Próprio	Fornecimento e plantio de GRAMA AMENDOIM	M²	826,01	R\$ 127,06	R\$ 104.952,83	0,53%						826,01	R\$ 104.952,83
20.3.4	COMP-ARQ-16	Próprio	Fornecimento e plantio de HELICÔNIA	M²	111,08	R\$ 478,18	R\$ 53.116,23	0,27%	80,00	R\$ 38.254,40				191,08	R\$ 91.370,63
20.3.5	COMP-ARQ-17	Próprio	Fornecimento e plantio de GUAIMBÉ	M²	167,94	R\$ 152,37	R\$ 25.589,01	0,13%	24,18	R\$ 3.684,31				192,12	R\$ 29.273,32
20.3.6	COMP-ARQ-18	Próprio	Fornecimento e plantio de SUNPATIENS	M²	157,28	R\$ 120,57	R\$ 18.963,24	0,10%	21,15	R\$ 2.550,06				178,43	R\$ 21.513,31
20.3.7	COMP-ARQ-19	Próprio	Fornecimento e plantio de PALMEIRA CICA	UND	6	R\$ 665,03	R\$ 3.990,18	0,02%						6,00	R\$ 3.990,18
20.3.8	COMP-ARQ-20	Próprio	Fornecimento e plantio de PALMEIRA RABO DE RAPOSA	UND	7	R\$ 808,88	R\$ 5.662,16	0,03%						7,00	R\$ 5.662,16
20.3.9	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	UN	32	R\$ 157,64	R\$ 5.044,48	0,03%						32,00	R\$ 5.044,48
20.4			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				R\$ 174.298,07	0,89%							
20.4.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	11958,17	R\$ 13,54	R\$ 161.913,62	0,82%	1391,15	R\$ 18.836,17				13349,32	R\$ 180.749,79
20.4.2	200404	IOPES	Limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos	m²	450,18	R\$ 27,51	R\$ 12.384,45	0,06%	456,00	R\$ 12.544,56				906,18	R\$ 24.929,01
20.5			DIVERSOS EXTERNOS				R\$ 40.452,75	0,21%							
20.5.1	200576	IOPES	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1	R\$ 671,99	R\$ 671,99	0,00%						1,00	R\$ 671,99
20.5.2	COMP-ARQ-21	Próprio	Banco em madeira para área externa	UND	12	R\$ 1.326,22	R\$ 15.914,64	0,08%						12,00	R\$ 15.914,64
20.5.3	103315	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF 11/2021	m²	79,20	R\$ 301,34	R\$ 23.866,12	0,12%	70,68	R\$ 21.298,71				149,88	R\$ 45.164,84
20.7			QUADRA DE ESPORTES (Ver nota 9 da planilha)				R\$ 0,00	0,00%							
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				R\$ 162.263,42	0,83%							
21.1			QUADROS DE GIZ / AVISO				R\$ 0,00	0,00%							
21.2			ARMÁRIOS E PRATELEIRAS				R\$ 0,00	0,00%							
21.3			DIVERSOS INTERNOS				R\$ 162.263,42	0,83%							
21.3.1	COMP-ARQ-22	Próprio	Guarda corpo 110 de AÇO INOX fixado com pontaletes, CORRIMÃO DUPLO 92/70-MODELO	m	3,48	R\$ 707,02	R\$ 2.460,42	0,01%						3,48	R\$ 2.460,43
21.3.2	COMP-ARQ-23	Próprio	Corrimão 92/70 de AÇO INOX DUPLO fixado com pontaletes -MODELO 1	m	55,45	R\$ 453,99	R\$ 25.173,74	0,13%						55,45	R\$ 25.173,75
21.3.3	COMP-ARQ-24	Próprio	Corrimão 92 de AÇO INOX fixado parede	m	99,67	R\$ 119,58	R\$ 11.918,53	0,06%						99,67	R\$ 11.918,54
21.3.4	COMP-ARQ-25	Próprio	Corrimão 92 de AÇO INOX fixado pontalete	m	125,94	R\$ 349,49	R\$ 44.014,77	0,22%						125,94	R\$ 44.014,77
21.3.5	COMP-ARQ-26	Próprio	Guarda corpo 110 de AÇO INOX fixado com pontaletes	m	67,22	R\$ 533,61	R\$ 35.869,26	0,18%	295,07	R\$ 157.452,30				362,29	R\$ 193.321,57
21.3.6	COMP-ARQ-27	Próprio	Guarda corpo 110 de AÇO INOX fixado com pontaletes, CORRIMÃO 90	m	54,76	R\$ 782,08	R\$ 42.826,70	0,22%						54,76	R\$ 42.826,70
22			EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO (BDI DIFERENCIADO)				R\$ 2.785.223,19	14,17%							
22.1	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	25	R\$ 10.102,51	R\$ 252.562,75	1,28%						25,00	R\$ 252.562,75
22.2	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	1	R\$ 1.731,43	R\$ 1.731,43	0,01%						1,00	R\$ 1.731,43
22.3	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	5	R\$ 1.990,41	R\$ 9.952,05	0,05%						5,00	R\$ 9.952,05
22.4	103251	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	2,00	R\$ 2.792,80	R\$ 5.585,60	0,03%	1,00	R\$ 2.792,80				3,00	R\$ 8.378,40
22.5	103254	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	2,00	R\$ 3.604,01	R\$ 7.208,02	0,04%	2,00	R\$ 7.208,02				4,00	R\$ 14.416,04
22.6	103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	1	R\$ 10.783,24	R\$ 10.783,24	0,05%						1,00	R\$ 10.783,24
22.7	103275	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 60000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	1	R\$ 12.280,08	R\$ 12.280,08	0,06%						1,00	R\$ 12.280,08
22.8	180608	IOPES	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 36.000 BTU's 220V - Ciclo Quente/Frio Classificação Energética A ou B (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	1	R\$ 10.320,27	R\$ 10.320,27	0,05%						1,00	R\$ 10.320,27
22.9	161015	IOPES	Gás refrigerante R410A	kg	90	R\$ 73,80	R\$ 6.642,00	0,03%						90,00	R\$ 6.642,00
22.10	COMP-CLI-05	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 22HP - 220.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN221BTE5, COMBINAÇÃO CRUN120BTE5 + CRUN100BTE5. CRUN221BTE5	UN	1	R\$ 244.538,15	R\$ 244.538,15	1,24%						1,00	R\$ 244.538,15
22.11	COMP-CLI-06	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 26HP - 260.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN261BTE5, COMBINAÇÃO CRUN140BTE5 + CRUN120BTE5	UN	1	R\$ 282.654,80	R\$ 282.654,80	1,44%						1,00	R\$ 282.654,80
22.12	COMP-CLI-07	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 32HP - 320.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN320BTE5, COMBINAÇÃO CRUN200BTE5 + CRUN120BTE5	UN	1	R\$ 338.494,62	R\$ 338.494,62	1,72%						1,00	R\$ 338.494,62
22.13	COMP-CLI-08	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 34HP - 340.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN340BTE5, COMBINAÇÃO CRUN220BTE5 + CRUN120BTE5	UN	1	R\$ 357.851,16	R\$ 357.851,16	1,82%						1,00	R\$ 357.851,16
22.14	COMP-CLI-09	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 36HP - 360.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN360BTE5, COMBINAÇÃO CRUN240BTE5 + CRUN120BTE5.	UN	1	R\$ 374.076,50	R\$ 374.076,50	1,90%						1,00	R\$ 374.076,50
22.15	COMP-CLI-10	Próprio	SISTEMA VRF - 220V/3 - CAPACIDADE 42HP - 420.000 BTU/H, Unidade Condensadora modelo CRUN420BTE5, COMBINAÇÃO CRUN240BTE5 + CRUN180BTE5	UN	1	R\$ 427.066,58	R\$ 427.066,58	2,17%						1,00	R\$ 427.066,58
22.16	COMP-CLI-11	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 0,9HP - 9.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	4	R\$ 3.226,14	R\$ 12.904,56	0,07%						4,00	R\$ 12.904,56
22.17	COMP-CLI-12	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 1,2HP - 12.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	14	R\$ 3.455,77	R\$ 48.380,78	0,25%						14,00	R\$ 48.380,78
22.17	COMP-CLI-13	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 1,8HP - 18.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	14	R\$ 4.838,01	R\$ 67.732,14	0,34%						14,00	R\$ 67.732,14
22.18	COMP-CLI-14	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 2,4HP - 24.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	19	R\$ 5.414,43	R\$ 102.874,17	0,52%						19,00	R\$ 102.874,17

22.19	COMP-CLI-15	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 3,0HP - 30.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	7	R\$ 5.952,43	R\$ 41.667,01	0,21%						7,00	R\$ 41.667,01
22.20	COMP-CLI-16	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 3,6HP - 36.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo HI-WALL	UN	3	R\$ 6.857,40	R\$ 20.572,20	0,10%						3,00	R\$ 20.572,20
22.21	COMP-CLI-17	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 4,8HP - 48.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo PISO-TETO	UN	2	R\$ 7.262,71	R\$ 14.525,42	0,07%						2,00	R\$ 14.525,42
22.22	COMP-CLI-18	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 3,6HP - 36.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo CASSETE	UN	3	R\$ 7.090,27	R\$ 21.270,81	0,11%						3,00	R\$ 21.270,81
22.23	COMP-CLI-19	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 4,2HP - 42.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo CASSETE	UN	5	R\$ 7.624,46	R\$ 38.122,30	0,19%						5,00	R\$ 38.122,30
22.24	COMP-CLI-20	Próprio	SISTEMA VRF - CAPACIDADE 4,8HP - 48.000 BTU/H, Unidade Evaporadora modelo CASSETE	UN	6	R\$ 8.180,25	R\$ 49.081,50	0,25%						6,00	R\$ 49.081,50
22.25	COMP-CLI-21	Próprio	Perfil Y, Branch/Header/Tube comum - modelo ARBLN01621 (LG)	UN	25	R\$ 309,95	R\$ 7.748,75	0,04%						25,00	R\$ 7.748,75
22.26	COMP-CLI-22	Próprio	Perfil Y, Branch/Header/Tube comum - modelo ARBLN03321 (LG)	UN	17	R\$ 333,68	R\$ 5.672,56	0,03%						17,00	R\$ 5.672,56
22.27	COMP-CLI-23	Próprio	Perfil Y, Branch/Header/Tube comum - modelo ARBLN07121 (LG)	UN	19	R\$ 359,76	R\$ 6.835,44	0,03%						19,00	R\$ 6.835,44
22.28	COMP-CLI-24	Próprio	Perfil Y, Branch/Header/Tube comum - modelo ARBLN14521 (LG)	UN	10	R\$ 375,18	R\$ 3.751,79	0,02%						10,00	R\$ 3.751,80
22.29	COMP-CLI-25	Próprio	Perfil Y, Branch/Header/Tube comum - modelo ARCN21 (LG)	UN	6	R\$ 389,42	R\$ 2.336,51	0,01%						6,00	R\$ 2.336,52
23			EXTRAS												
23.1	12	Comp.	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive acesso por cordas e plataforma trabalho em altura - PTA	m²	4070,35	R\$ 28,42	R\$ 0,00	0,00%						4070,35	R\$ 115.679,66
23.2	200134	DER-ES	Fornecimento e instalação de Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galv., H: 2,03m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, chumbado em base de concreto	m	186,15	R\$ 474,86	R\$ 0,00	0,00%	311,36	R\$ 147.852,92				497,51	R\$ 236.248,41
23.3	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	m	2150,2	R\$ 17,53	R\$ 0,00	0,00%						2150,20	R\$ 37.690,33
23.4	5	Comp.	TUBO DE PVC PARA DRENAGEM, DN 300 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	165	R\$ 291,86	R\$ 0,00	0,00%						165,00	R\$ 48.157,66
23.5	010219	DER-ES	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m³	97,07	R\$ 360,84	R\$ 0,00	0,00%						97,07	R\$ 35.026,66
23.6	01	Comp.	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 19x19x39cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 20cm e h=3.9m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	19,65	R\$ 1.741,76	R\$ 0,00	0,00%						19,65	R\$ 34.225,51
23.7	2	Comp.	Execução de fechamento em ACM com técnicas de trabalho em altura, incluindo acesso por cordas (IRATA) e uso de plataforma de trabalho em altura PTA	m²	665,94	R\$ 806,79	R\$ 0,00	0,00%	348,12	R\$ 280.859,86				1014,06	R\$ 818.133,83
23.8	04	Comp.	Pintura sobre cerâmica aparente, aplicação manual, com duas demãos de verniz acrílico a base de água, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente, incluindo acesso por cordas e uso de plataforma elevatória	m²	3618,28	R\$ 17,95	R\$ 0,00	0,00%						3618,28	R\$ 64.950,74
23.9	03	Comp.	MONTAGEM E CONCRETAGEM DE LAJE STEEL DECK, INCLUSIVE TRABALHO EM ALTURA, SOBRE VIGAS METÁLICAS - INCLUSIVE FÔRMAS METÁLICAS	m²	230,17	R\$ 406,13	R\$ 0,00	0,00%						230,17	R\$ 93.478,15
23.10	170563	DER	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 20.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total, marcas de referência Fortlev, Bakof Tec, Rotoplastyc ou equivalente, incl. transporte horizontal manual até base de torre, transporte vertical com caminhão munck para içamento	UND	2	R\$ 17.995,50	R\$ 0,00	0,00%						2,00	R\$ 35.990,99
23.11	103925	SINAPI	ESCADA HIDRÁULICA, LARGURA ATÉ 1M, TIPO DESCIDA DÁGUA DE CORTE OU ATERRO EM DEGRAUS (DCD 02, 04 E DAD 02), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (3 UTILIZAÇÕES).	m³	10,00	R\$ 2.097,90	R\$ 0,00	0,00%	12,00	R\$ 25.174,76				22,00	R\$ 46.153,73
23.13	10212	DER	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m²	580	R\$ 13,10	R\$ 0,00	0,00%						580,00	R\$ 7.600,20
23.14	10501	DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	52,25	R\$ 12,01	R\$ 0,00	0,00%						52,25	R\$ 627,47
23.15	100651	SINAPI	ESTACA HELICE CONTINUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSIVE CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_12/2019_PA	M	198	R\$ 170,60	R\$ 0,00	0,00%						198,00	R\$ 33.778,86
23.16	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UND	44	R\$ 19,44	R\$ 0,00	0,00%						44,00	R\$ 855,57
23.17	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	302,6	R\$ 14,84	R\$ 0,00	0,00%						302,60	R\$ 4.489,76
23.18	6	Comp.	SISTEMA DE CFTV, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 64 CANAIS	und	1	R\$ 38.995,85	R\$ 0,00	0,00%						1,00	R\$ 38.995,85
23.19	7	Comp.	KIT DE PORTA DUPLA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO UN CR 913,25 MÉDIO, 136X300CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	R\$ 1.670,26	R\$ 0,00	0,00%						2,00	R\$ 3.340,52
23.20	071104	DER-ES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	1,8	R\$ 648,89	R\$ 0,00	0,00%						1,80	R\$ 1.168,01
23.21	8	Comp.	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	8,00	R\$ 1.194,33	R\$ 0,00	0,00%	19,83	R\$ 23.683,52				27,83	R\$ 33.238,14
23.22	071105	DER-ES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	197,15	R\$ 411,29	R\$ 0,00	0,00%						197,15	R\$ 81.086,38
23.23	071107	DER-ES	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	18,6	R\$ 974,43	R\$ 0,00	0,00%						18,60	R\$ 18.124,31
23.24	040315	DER-ES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,52305975	R\$ 963,00	R\$ 0,00	0,00%						0,52	R\$ 503,71
23.25	040328	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	52,9908	R\$ 12,01	R\$ 0,00	0,00%						52,99	R\$ 636,36

23.26	040333	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	20,1586	R\$ 13,37	R\$ 0,00	0,00%						20,16	R\$ 269,44
23.27	040339	DER-ES	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafas de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	19,12413	R\$ 138,37	R\$ 0,00	0,00%						19,12	R\$ 2.646,23
23.28	090403	DER-ES	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=1.0m), excl. revest.	m	31,04	R\$ 139,34	R\$ 0,00	0,00%						31,04	R\$ 4.325,13
23.29	151806	DER-ES	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	5	R\$ 352,70	R\$ 0,00	0,00%						5,00	R\$ 1.763,48
23.30	9	Comp.	Letra tipo Caixa em chapa de aço inox 304 escovado N16 - Largura: 25 cm, Altura: 50 cm e Prof. 3cm, inclusive fixação	und	18	R\$ 551,04	R\$ 0,00	0,00%						18,00	R\$ 9.918,79
23.31	190106	DER-ES	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m²	2791,87	R\$ 30,99	R\$ 0,00	0,00%						2791,87	R\$ 86.509,15
23.32	151803	DER-ES	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	UND	10,00	R\$ 238,61	R\$ 0,00	0,00%	12,00	R\$ 2.863,27				22,00	R\$ 5.249,32
23.33	10	Comp.	Revestimento em Mármore para Paredes	m²	42,17	R\$ 515,92	R\$ 0,00	0,00%	3,57	R\$ 1.839,25				45,74	R\$ 23.595,51
23.34	11	Comp.	REVESTIMENTO EM MARMORE DE ESCADA EXTERNA, ESPESSURA 2 CM, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA AC-III, PISO E ESPELHO	m²	156,24	R\$ 395,65	R\$ 0,00	0,00%	16,46	R\$ 6.512,33				172,70	R\$ 68.328,03
23.35	140109	DER-ES	FILTRO ANAERÓBIO DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂM. 2.0M, HÚTIL 2.0M	und	0,00	R\$ 8.297,97	R\$ 0,00	0,00%				3,00	R\$ 24.893,90	3,00	R\$ 24.893,90
23.36	140108	DER-ES	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2.00 M, HÚTIL 2.00 M	und	0,00	R\$ 7.524,89	R\$ 0,00	0,00%				3,00	R\$ 22.574,67	3,00	R\$ 22.574,67
23.37	13	Comp.	POSTE AÇO CONICO 3.0m 2 PETALAS 1 70W+1 LED 60W 6.600 LUMEN	und	0,00	R\$ 2.716,75	R\$ 0,00	0,00%				35,00	R\$ 95.086,32	35,00	R\$ 95.086,32
23.38	14	Comp.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS CIMENTICIAS 10MM, COM ESTRUTURA DE METALON	m²	0,00	R\$ 106,61	R\$ 0,00	0,00%				108,45	R\$ 11.561,80	108,45	R\$ 11.561,80
23.39	15	Comp.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOR AUTOMATIZADOR DE PORTÃO ROLANTE	und	0,00	R\$ 1.940,22	R\$ 0,00	0,00%				1,00	R\$ 1.940,22	1,00	R\$ 1.940,22
23.40	80103	DER-ES	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	0,00	R\$ 343,46	R\$ 0,00	0,00%				62,95	R\$ 21.620,72	62,95	R\$ 21.620,72
23.41	17	Comp.	TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOACUSTICA COM ACABAMENTO AMADEIRADO	M²	0,00	R\$ 340,53	R\$ 0,00	0,00%				175,10	R\$ 59.626,41	175,10	R\$ 59.626,41
23.42	171085	SBC	DECK EXTERNO COM BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI	M²	0,00	R\$ 717,39	R\$ 0,00	0,00%				113,80	R\$ 81.639,01	113,80	R\$ 81.639,01
23.43	170540	DER-ES	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	UND	0,00	R\$ 878,35	R\$ 0,00	0,00%				3,00	R\$ 2.635,06	3,00	R\$ 2.635,06
23.44	COMP-QD-09	Próprio	QD-BS3 - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	0,00	R\$ 2.015,63	R\$ 2.015,63	0,01%				1,00	R\$ 2.015,63	1,00	R\$ 2.015,63
23.45	1090-COMP-QD-EST	Próprio	QD-PIS - Quadro de distribuição de energia completo, conforme detalhes na prancha 09	UN	0,00	R\$ 2.636,57	R\$ 2.636,57	0,01%				1,00	R\$ 2.636,57	1,00	R\$ 2.636,57
23.46	18	Comp.	POSTE AÇO CONICO 3.0m 1 PETALA 100W	und	0,00	R\$ 2.055,40	R\$ 0,00	0,00%				65,00	R\$ 133.601,22	65,00	R\$ 133.601,22
23.47	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS	M²	0,00	R\$ 19,07	R\$ 0,00	0,00%				6282,84	R\$ 119.803,50	6282,84	R\$ 119.803,50
23.48	50502	DER-ES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	M²	0,00	R\$ 278,98	R\$ 1,00	0,00%				113,26	R\$ 31.596,99	113,26	R\$ 31.596,99

24			PROJETOS INTERNOS - FASE 2													
24.1	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO ARQUITETÔNICO	M²	0	R\$ 35,88	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 15.013,42	418,45	R\$ 15.013,42	
24.2	16	Comp.	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE TOPOGRAFICO	M²	0	R\$ 0,47	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 8.886,79	19005,69	R\$ 8.886,79	
24.3	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	M²	0	R\$ 7,23	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 3.025,59	418,45	R\$ 3.025,59	
24.4	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE REDES HIDROSSANITÁRIAS	M²	0	R\$ 2,90	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 1.212,14	418,45	R\$ 1.212,14	
24.5	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE CARGAS E REDES ELÉTRICAS	M²	0	R\$ 3,52	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 1.474,62	418,45	R\$ 1.474,62	
24.6	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M²	0	R\$ 21,66	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 9.062,45	418,45	R\$ 9.062,45	
24.7	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	M²	0	R\$ 18,05	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 7.554,43	418,45	R\$ 7.554,43	
24.8	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	M²	0	R\$ 13,51	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 5.655,09	418,45	R\$ 5.655,09	
24.9	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO REDES ELÉTRICAS	M²	0	R\$ 16,64	R\$ 0,00	0,00%				418,45	R\$ 6.962,67	418,45	R\$ 6.962,67	
25			PROJETOS EXTERNOS - FASE 2													
25.1	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO ELÉTRICO	M²	0	R\$ 4,31	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 81.931,83	19005,69	R\$ 81.931,83	
25.2	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE CARGAS E REDES ELÉTRICAS (PARA IMPLEMENTOS EXTERNOS)	M²	0	R\$ 3,11	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 59.172,99	19005,69	R\$ 59.172,99	
25.3	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	M²	0	R\$ 3,18	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 60.473,50	19005,69	R\$ 60.473,50	
25.4	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE REDES HIDROSSANITÁRIAS (PARA IMPLEMENTOS EXTERNOS)	M²	0	R\$ 2,21	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 42.049,67	19005,69	R\$ 42.049,67	
25.5	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	M²	0	R\$ 3,30	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 62.641,00	19005,69	R\$ 62.641,00	
25.6	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE DRENAGEM	M²	0	R\$ 3,72	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 70.660,79	19005,69	R\$ 70.660,79	
25.7	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE URBANISMO (MUROS, CALÇADAS, PAVIMENTAÇÕES, CANTEIROS, ACESSOS, OUTROS)	M²	0	R\$ 5,74	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 109.025,69	19005,69	R\$ 109.025,69	
25.8	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE PAISAGISMO (ESPÉCIES, PORTES, QUANTIDADES, MOBILIÁRIO EXTERNO E ACESSÓRIOS)	M²	0	R\$ 3,60	R\$ 0,00	0,00%				19005,69	R\$ 68.493,28	19005,69	R\$ 68.493,28	
25.9	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	PROJETO DE SINALIZAÇÃO (INTERNO E EXTERNO)	M²	0	R\$ 4,74	R\$ 0,00	0,00%				19424,14	R\$ 92.153,61	19424,14	R\$ 92.153,61	
25.10	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	MAQUETE 3D	M²	0	R\$ 5,74	R\$ 0,00	0,00%				9350,00	R\$ 53.636,05	9350,00	R\$ 53.636,05	
26			PROJETOS AS BUILT													
26.1	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	M²	0	R\$ 7,23	R\$ 0,00	0,00%				17134,22	R\$ 123.888,45	17134,22	R\$ 123.888,45	
26.2	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE REDES HIDROSSANITÁRIAS	M²	0	R\$ 2,90	R\$ 0,00	0,00%				9496,20	R\$ 27.508,11	9496,20	R\$ 27.508,11	
26.3	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE CARGAS E REDES ELÉTRICAS	M²	0	R\$ 3,52	R\$ 0,00	0,00%				9496,20	R\$ 33.464,59	9496,20	R\$ 33.464,59	
26.4	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE REDES HIDROSSANITÁRIAS (PARA IMPLEMENTOS EXTERNOS)	M²	0	R\$ 2,21	R\$ 0,00	0,00%				7638,02	R\$ 16.898,95	7638,02	R\$ 16.898,95	
26.5	PLANILHA DE PROJETOS DER-ES	DER-ES	LEVANTAMENTO DE CARGAS E REDES ELÉTRICAS (PARA IMPLEMENTOS EXTERNOS)	M²	0	R\$ 3,11	R\$ 0,00	0,00%				7638,02	R\$ 23.780,48	7638,02	R\$ 23.780,48	
VALOR TOTAL							R\$ 19.653.920,00				R\$ 3.329.222,59		R\$ 0,00		R\$ 1.595.858,22	R\$ 27.478.376,07

TOTAL GERAL DA OBRA SEM O ADITIVO	R\$ 19.653.920,00
TOTAL GERAL DA OBRA COM O 1º ADITIVO	R\$ 23.477.186,73
TOTAL DE ACRÉSCIMO 2º ADITIVO	R\$ 3.329.222,59
TOTAL DE DECRÉSCIMO 2º ADITIVO	R\$ 0,00
TOTAL DE EXTRA 2º ADITIVO	R\$ 1.595.858,22
TOTAL DO 2º ADITIVO EM VALOR	R\$ 4.925.080,81
TOTAL GERAL DO ADITIVO PARA FINS DE CALCULO	R\$ 28.602.441,97
PORCENTAGEM TOTAL ADITIVADA	44,51%
VALOR REAL DO CONTRATO COM ADITIVOS	R\$ 28.402.267,54

Sávio Leal de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA: ES-0047146/D

Construtora Sul Capixaba LTDA
CNPJ nº 27.123.008/0001-00
Pedro Henrique Murucci Pirovani

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

BRUNO LAMAS SILVA
SECRETARIO DE ESTADO
SECTI - SECTI - GOVES
assinado em 25/03/2026 17:09:40 -03:00

PEDRO HENRIQUE MURUCCI PIROVANI
CIDADÃO
assinado em 25/03/2026 18:08:57 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 25/03/2026 18:08:57 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por GILCILENE GONZAGA DE OLIVEIRA (SUPERVISOR DE ATIVIDADES - SUCOV - SECTI - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-ZG6NSH>