VS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 13.437.147/0001-95

Datas-base:
SINAPI - 01/2022 - Espírito Santo (Sem desoneração)
DER-ES - 01/2022 - Espírito Santo (Sem desoneração)

B.D.I 21,09%
REVISÃO: 03

LS (Sem desoneração): 115,66%

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

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL E MATERNIDADE ALZIR BERNARDINO ALVES - HIMABA

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
1			**INSTALAÇÕES PRELIMINARES**					**126.267,79**	**152.897,67**	**0,48%**
1.1			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS VISANDO AMPLIAÇÕES**					**50.357,10**	**60.977,42**	**0,19%**
1.1.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	39,48	19,52	23,64	770,65	933,18	**0,00%**
1.1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	78,88	48,03	58,16	3.788,61	4.587,62	**0,01%**
1.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	29,82	8,02	9,71	239,16	289,59	**0,00%**
1.1.4	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2,56	31,69	38,37	81,13	98,24	**0,00%**
1.1.5	10215	DER-ES	Retirada de esquadrias metálicas	m²	32,09	8,05	9,75	258,32	312,81	**0,00%**
1.1.6	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,00	10,13	12,27	50,65	61,33	**0,00%**
1.1.7	10225	DER-ES	Retirada de bancada de pia	m²	3,60	19,98	24,19	71,93	87,10	**0,00%**
1.1.8	10292	DER-ES	Retirada de alizar de madeira	m	29,82	0,50	0,61	14,91	18,05	**0,00%**
1.1.9	10203	DER-ES	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m²	36,34	22,53	27,28	818,74	991,41	**0,00%**
1.1.10	10201	DER-ES	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	150,00	20,92	25,33	3.138,00	3.799,80	**0,01%**
1.1.11	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.415,61	13,08	15,84	18.516,18	22.421,24	**0,07%**
1.1.12	10216	DER-ES	Retirada de meio-fio de concreto	m	125,95	8,05	9,75	1.013,90	1.227,73	**0,00%**
1.1.13	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,06	522,57	632,78	1.076,49	1.303,53	**0,00%**
1.1.14	10230	DER-ES	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m²	1.076,66	5,17	6,26	5.566,33	6.740,27	**0,02%**
1.1.15	SESA202102	Próprio	RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	m²	25,84	26,57	32,17	686,52	831,30	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 1 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
1.1.16	10264	DER-ES	Demolição de piso granilite	m²	514,30	22,33	27,04	11.484,32	13.906,36	**0,04%**
1.1.17	SESA425	Próprio	Retirada de roda parede em madeira (bate-maca)	m	45,00	1,55	1,88	69,75	84,46	**0,00%**
1.1.18	102191	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC AF_01/2021.	m²	32,09	19,31	23,38	619,66	750,34	**0,00%**
1.1.19	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	121,37	2,89	3,50	350,76	424,73	**0,00%**
1.1.20	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	514,30	1,59	1,93	817,74	990,20	**0,00%**
1.1.21	SESA426	Próprio	Remoção de banco de concreto pré-moldado	und	5,00	20,36	24,65	101,79	123,26	**0,00%**
1.1.22	SESA427	Próprio	Retirada de bicicletário	und	1,00	54,66	66,19	54,66	66,19	**0,00%**
1.1.23	10286	DER-ES	Demolição de divisória de granito	m²	5,69	11,91	14,42	67,77	82,06	**0,00%**
1.1.24	SESA827	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UND	3,00	233,05	282,20	699,15	846,60	**0,00%**
1.2			**LIMPEZA DO TERRENO**					**13.060,04**	**15.814,40**	**0,05%**
1.2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018.	m²	3.846,32	2,83	3,43	10.885,09	13.180,75	**0,04%**
1.2.2	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	16,00	61,10	73,99	977,60	1.183,78	**0,00%**
1.2.3	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	11,00	108,85	131,81	1.197,35	1.449,87	**0,00%**
1.3			**LOCAÇÃO**					**62.850,65**	**76.105,86**	**0,24%**
1.3.1	10501	DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	6.119,83	10,27	12,44	62.850,65	76.105,86	**0,24%**
2			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**					**369.848,94**	**447.850,08**	**1,40%**
2.1			**TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS**					**257.327,21**	**311.597,52**	**0,97%**
2.1.1	20305	DER-ES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER-ES	m²	8,00	269,37	326,18	2.154,96	2.609,44	**0,01%**
2.1.2	20339	DER-ES	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifíco (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	6.364,50	14,90	18,04	94.831,05	114.830,92	**0,36%**
2.1.3	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	m²	3.182,25	6,54	7,92	20.811,92	25.201,15	**0,08%**
2.1.4	SESA202103	Próprio	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	2.018,39	69,13	83,71	139.529,28	168.956,01	**0,53%**
2.2			**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR 18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)**					**112.521,73**	**136.252,56**	**0,42%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 2 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
2.2.1	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	14,50	1.180,87	1.429,92	17.122,62	20.733,77	**0,06%**
2.2.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	10,90	987,93	1.196,28	10.768,44	13.039,50	**0,04%**
2.2.3	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	10,90	1.003,78	1.215,48	10.941,20	13.248,70	**0,04%**
2.2.4	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	40,00	610,11	738,78	24.404,40	29.551,29	**0,09%**
2.2.5	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	25,40	1.023,42	1.239,26	25.994,87	31.477,19	**0,10%**
2.2.6	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	12,00	474,32	574,35	5.691,84	6.892,25	**0,02%**
2.2.7	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	6,00	300,58	363,97	1.803,48	2.183,83	**0,01%**
2.2.8	93243	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016.	UN	1,00	10.695,30	12.950,94	10.695,30	12.950,94	**0,04%**
2.2.9	20712	DER-ES	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilizacão)	m	25,00	47,59	57,63	1.189,75	1.440,67	**0,00%**
2.2.10	151703	DER-ES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 15001 até 26000W - 220/127V.	UN	1,00	3.195,70	3.869,67	3.195,70	3.869,67	**0,01%**
2.2.11	SESA202104	Próprio	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	714,14	864,75	714,14	864,75	**0,00%**
3			**MOVIMENTO DE TERRA**					**200.314,48**	**242.560,81**	**0,76%**
3.1			**ESCAVAÇÕES**					**145.264,28**	**175.900,52**	**0,55%**
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	1.696,22	85,64	103,70	145.264,28	175.900,52	**0,55%**
3.2			**REATERRO E COMPACTAÇÃO**					**17.087,26**	**20.690,97**	**0,06%**
3.2.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	548,02	31,18	37,76	17.087,26	20.690,97	**0,06%**
3.3			**TRANSPORTES**					**37.962,94**	**45.969,32**	**0,14%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 3 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
3.3.1	SESA200	Próprio	Bota-fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%.	m³	1.148,20	33,06	40,04	37.962,94	45.969,32	**0,14%**
4			**ESTRUTURAS**					**3.493.357,67**	**4.230.106,81**	**13,19%**
4.1			**INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)**					**1.645.680,92**	**1.992.755,03**	**6,22%**
4.1.1	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	641,00	154,18	186,70	98.829,38	119.672,50	**0,37%**
4.1.2	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZACÕES. AF_09/2020.	m²	409,00	42,59	51,57	17.419,31	21.093,04	**0,07%**
4.1.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZACÕES. AF_06/2017	m²	2.654,00	82,09	99,40	217.866,86	263.814,98	**0,82%**
4.1.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	18,89	521,20	631,12	9.845,47	11.921,88	**0,04%**
4.1.5	SESA202 105	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	6.119,83	3,62	4,38	22.153,78	26.826,02	**0,08%**
4.1.6	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	134,90	521,27	631,21	70.319,32	85.149,67	**0,27%**
4.1.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	250,60	514,35	622,83	128.896,11	156.080,30	**0,49%**
4.1.8	SESA241	Próprio	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), referência Telcon ou equivalente	m²	5.921,90	61,12	74,01	361.958,37	438.295,39	**1,37%**
4.1.9	40331	DER-ES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	645,60	479,61	580,76	309.636,22	374.938,49	**1,17%**
4.1.10	40243	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	15.037,00	11,65	14,11	175.181,05	212.126,73	**0,66%**
4.1.12	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7.655,00	14,79	17,91	113.217,45	137.095,01	**0,43%**
4.1.13	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8.536,00	14,10	17,07	120.357,60	145.741,02	**0,45%**
4.2			**SUPER-ESTRUTURA**					**1.847.676,75**	**2.237.351,78**	**6,98%**
4.2.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZACÕES. AF_09/2020.	m²	1.591,00	42,59	51,57	67.760,69	82.051,42	**0,26%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 4 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
4.2.2	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	5.483,00	42,35	51,28	232.205,05	281.177,10	**0,88%**
4.2.3	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	2.949,00	99,60	120,61	293.720,40	355.666,03	**1,11%**
4.2.4	40331	DER-ES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	1.092,00	479,61	580,76	523.734,12	634.189,65	**1,98%**
4.2.5	40333	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	995,00	13,45	16,29	13.382,75	16.205,17	**0,05%**
4.2.6	40328	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	52.132,00	11,65	14,11	607.337,80	735.425,34	**2,29%**
4.2.7	40332	DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	9.267,00	11,82	14,31	109.535,94	132.637,07	**0,41%**
5			**PAREDES E PAINÉIS**					**812.917,80**	**984.362,16**	**3,07%**
5.1			**ALVENARIA/ELEMENTOS DE VEDAÇÃO/DIVISÓRIAS**					**699.949,90**	**847.569,33**	**2,64%**
5.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9.183,36	75,67	91,63	694.904,85	841.460,28	**2,62%**
5.1.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020.	m²	41,38	121,92	147,63	5.045,05	6.109,05	**0,02%**
5.2			**PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS**					**97.459,35**	**118.013,53**	**0,37%**
5.2.1	SESA810	Próprio	Divisória de granito com 2 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	316,84	307,60	372,47	97.459,35	118.013,53	**0,37%**
5.3			**VERGAS/CONTRAVERGA**					**15.508,54**	**18.779,30**	**0,06%**
5.3.1	50301	DER-ES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	1.750,40	8,86	10,73	15.508,54	18.779,30	**0,06%**
6			**ESQUADRIAS**					**1.068.019,04**	**1.293.264,26**	**4,03%**
6.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**					**548.120,15**	**663.718,68**	**2,07%**
6.1.1	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	18,00	884,92	1.071,55	15.928,56	19.287,89	**0,06%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 5 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
6.1.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	130,00	925,26	1.120,40	120.283,80	145.651,65	**0,45%**
6.1.3	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	120,00	997,85	1.208,30	119.742,00	144.995,59	**0,45%**
6.1.4	SESA022	Próprio	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:1.20 x 2.10 m (2 folhas)	und	3,00	1.191,69	1.443,02	3.575,08	4.329,06	**0,01%**
6.1.5	SESA023	Próprio	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:1.60 x 2.10 m (2 folhas)	und	64,00	1.393,81	1.687,77	89.204,03	108.017,16	**0,34%**
6.1.6	SESA816	Próprio	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:2.00 x 2.10 m (2 folhas)	und	6,00	1.594,06	1.930,24	9.564,34	11.581,46	**0,04%**
6.1.7	SESA681	Próprio	Proteção de porta em aço inox 80x40cm, instalada	und	106,00	168,64	204,20	17.875,63	21.645,60	**0,07%**
6.1.8	SESA682	Próprio	Proteção de porta em aço inox 90x40cm, instalada	und	234,00	195,85	237,15	45.828,43	55.493,65	**0,17%**
6.1.9	60110	DER-ES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente)com 15 x 3 cm de batente	m	425,20	84,33	102,12	35.857,12	43.419,38	**0,14%**
6.1.10	SESA428	Próprio	Revestimento em chapa de laminado melamínico texturizado, fixado com cola a base de resina sintética	m²	1.299,90	69,44	84,08	90.261,16	109.297,23	**0,34%**
6.2			**ESQUADRIAS METÁLICAS**					**519.898,90**	**629.545,57**	**1,96%**
6.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	264,00	678,69	821,83	179.174,16	216.961,99	**0,68%**
6.2.2	71702	DER-ES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	145,28	672,73	814,61	97.734,21	118.346,36	**0,37%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 6 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
6.2.3	71703	DER-ES	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	206,40	479,69	580,86	99.008,02	119.888,81	**0,37%**
6.2.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 08/2015	m²	161,28	833,09	1.008,79	134.360,76	162.697,44	**0,51%**
6.2.5	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021.	UN	5,00	1.924,35	2.330,20	9.621,75	11.650,98	**0,04%**
7			**VIDROS E ESPELHOS**					**236.741,14**	**286.669,85**	**0,89%**
7.1			**VIDROS PARA ESQUADRIAS**					**199.178,38**	**241.185,10**	**0,75%**
7.1.1	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 P.	m²	618,24	322,17	390,12	199.178,38	241.185,10	**0,75%**
7.2			**ESPELHOS**					**37.562,76**	**45.484,75**	**0,14%**
7.2.1	SESA202 106	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	54,36	691,00	836,73	37.562,76	45.484,75	**0,14%**
8			**COBERTURA**					**751.181,65**	**909.605,86**	**2,84%**
8.1			**ESTRUTURA PARA TELHADO**					**108.868,10**	**131.828,38**	**0,41%**
8.1.1	92566	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	m²	3.849,65	28,28	34,24	108.868,10	131.828,38	**0,41%**
8.2			**TELHADO**					**407.808,82**	**493.815,70**	**1,54%**
8.2.1	SESA409	Próprio	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO KALHETÃO,CANALETE 90	m²	3.849,65	105,93	128,28	407.808,82	493.815,70	**1,54%**
8.3			**CALHAS E RUFOS**					**37.935,09**	**45.935,60**	**0,14%**
8.3.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	M	608,91	62,30	75,44	37.935,09	45.935,60	**0,14%**
8.4			**PLATIBANDA**					**196.569,63**	**238.026,16**	**0,74%**
8.4.1	90403	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	412,35	113,50	137,44	46.801,73	56.672,21	**0,18%**
8.4.2	SESA812	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1,1m), excl. revest.	m	322,58	124,85	151,18	40.274,11	48.767,92	**0,15%**



2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 7 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
8.4.3	SESA813	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.2m), excl. revest.	m	121,98	136,20	164,92	16.613,68	20.117,50	**0,06%**
8.4.4	SESA814	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.6m), excl. revest.	m	200,96	181,60	219,90	36.494,34	44.190,99	**0,14%**
8.4.5	SESA815	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.7m), excl. revest.	m	292,23	192,95	233,64	56.385,78	68.277,54	**0,21%**
9			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**571.856,63**	**692.461,19**	**2,16%**
9.1	SESA202 107	Próprio	IMPERMEABILIZACAO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, DUAS DEMAOS.	m²	1.100,29	47,25	57,21	51.984,30	62.947,79	**0,20%**
9.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018	m²	2.003,13	206,00	249,45	412.644,78	499.671,56	**1,56%**
9.3	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF 06/2014	m²	2.003,13	24,23	29,34	48.535,84	58.772,05	**0,18%**
9.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF 06/2018	m²	2.003,13	29,30	35,48	58.691,71	71.069,79	**0,22%**
10			**TETOS E FORROS**					**177.553,80**	**214.999,89**	**0,67%**
10.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	m²	5.539,90	32,05	38,81	177.553,80	214.999,89	**0,67%**
11			**REVESTIMENTOS DE PAREDES**					**2.367.949,61**	**2.867.350,18**	**8,94%**
11.1			**REVESTIMENTO COM ARGAMASSA**					**185.815,92**	**225.004,49**	**0,70%**
11.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	m²	23.580,70	7,88	9,54	185.815,92	225.004,49	**0,70%**
11.2			**REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA**					**751.045,30**	**909.440,75**	**2,84%**
11.2.1	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	23.580,70	31,85	38,57	751.045,30	909.440,75	**2,84%**
11.3			**ACABAMENTOS**					**1.431.088,40**	**1.732.904,94**	**5,41%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 8 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
11.3.1	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m²	3.274,27	69,26	83,87	226.775,94	274.602,99	**0,86%**
11.3.2	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF 06/2014	m²	3.398,74	237,91	288,09	808.594,23	979.126,76	**3,05%**
11.3.3	SESA678	Próprio	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em aluminio e PVC, com reforcos em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn SCR 48, Wall Protection Systems. Pertech ou similar	m	1.371,84	288,46	349,29	395.718,22	479.175,20	**1,49%**
12			**PISOS INTERNOS E EXTERNOS**					**2.170.939,50**	**2.628.790,64**	**8,20%**
12.1			**LASTRO DE CONTRAPISO**					**167.423,42**	**202.733,02**	**0,63%**
12.1.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF 06/2014	m²	5.467,78	30,62	37,08	167.423,42	202.733,02	**0,63%**
12.2			**ACABAMENTOS**					**2.003.516,07**	**2.426.057,62**	**7,57%**
12.2.1	130230	DER-ES	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 anti-derrapante mecanizado, inclusive regularizacão e=3.0cm	m²	1.363,65	104,57	126,62	142.596,88	172.670,56	**0,54%**
12.2.2	SESA441	Próprio	Piso vinílico, espessura 2mm, linha eclipse premium, coleção spirit, Tarkett ou equivalente	m²	4.540,21	262,21	317,51	1.190.470,30	1.441.540,49	**4,50%**
12.2.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 06/2014	m²	927,57	149,61	181,16	138.773,75	168.041,13	**0,52%**
12.2.4	SESA442	Próprio	Rodapé vinílico, espessura de 2mm e largura de 15cm, linha eclipse premium, coleção spirit, Tarkett ou equivalente	M	3.555,38	53,79	65,13	191.240,33	231.572,92	**0,72%**
12.2.5	130321	DER-ES	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	2.143,29	42,84	51,87	91.818,54	111.183,07	**0,35%**
12.2.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 06/2018	M	327,81	60,43	73,17	19.809,56	23.987,39	**0,07%**
12.2.7	130317	DER-ES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	498,40	75,59	91,53	37.674,06	45.619,51	**0,14%**
12.2.8	SESA809	Próprio	Chapim de granito cinza polido, 20 cm, esp. 2cm	m	1.718,29	82,64	100,07	141.994,33	171.940,94	**0,54%**
12.2.9	SESA829	Próprio	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, FIXADO COM COLA	m²	192,50	255,26	309,10	49.138,32	59.501,59	**0,19%**
13			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**894.904,19**	**1.083.639,48**	**3,38%**
13.1			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**329.747,24**	**399.290,93**	**1,25%**
13.1.1	140701	DER-ES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	832,00	90,56	109,66	75.345,92	91.236,37	**0,28%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 9 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
13.1.2	140702	DER-ES	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	99,00	205,98	249,42	20.392,02	24.692,70	**0,08%**
13.1.3	140703	DER-ES	Ponto de torneira de jardim (para praças)	pt	4,00	376,28	455,64	1.505,12	1.822,55	**0,01%**
13.1.4	140712	DER-ES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	12,00	701,32	849,23	8.415,84	10.190,74	**0,03%**
13.1.5	140714	DER-ES	Ponto p/ válvula (mictório) inclusive válvula com acabamento marca de referência Pressmatic Docol, Mod. 17015106 e tubo de ligação p/mictório antivandalismo Pressmatic Mod. 00132606 marca de ref. Docol ou equivalente	und	4,00	1.200,31	1.453,46	4.801,24	5.813,82	**0,02%**
13.1.6	141214	DER-ES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (11/2").	M	6,00	140,27	169,85	841,62	1.019,12	**0,00%**
13.1.7	141215	DER-ES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2").	M	3,00	172,53	208,92	517,59	626,75	**0,00%**
13.1.8	91784	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	36,00	42,37	51,31	1.525,32	1.847,01	**0,01%**
13.1.9	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	500,00	42,41	51,35	21.205,00	25.677,13	**0,08%**
13.1.10	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	274,00	34,99	42,37	9.587,26	11.609,21	**0,04%**
13.1.11	91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	114,00	44,20	53,52	5.038,80	6.101,48	**0,02%**
13.1.12	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	480,00	51,62	62,51	24.777,60	30.003,20	**0,09%**
13.1.13	141414	DER-ES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	48,00	76,28	92,37	3.661,44	4.433,64	**0,01%**
13.1.14	91789	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	166,00	61,71	74,72	10.243,86	12.404,29	**0,04%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 10 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
13.1.15	141416	DER-ES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	348,00	132,57	160,53	46.134,36	55.864,10	**0,17%**
13.1.16	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	423,00	46,92	56,82	19.847,16	24.032,93	**0,07%**
13.1.17	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	4,00	140,02	169,55	560,08	678,20	**0,00%**
13.1.18	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020.	UN	2,00	74,85	90,64	149,70	181,27	**0,00%**
13.1.19	142201	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	22,00	9,79	11,85	215,38	260,80	**0,00%**
13.1.20	142202	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 11/4" a 2"	m	12,00	14,62	17,70	175,44	212,44	**0,00%**
13.1.21	142204	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	8,00	18,33	22,20	146,64	177,57	**0,00%**
13.1.22	142205	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 11/4" a 2"	m	2,00	27,91	33,80	55,82	67,59	**0,00%**
13.1.23	142301	DER-ES	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	4,00	16,65	20,16	66,60	80,65	**0,00%**
13.1.24	142303	DER-ES	Revisões e reparos em torneiras de bóia	und	1,00	16,65	20,16	16,65	20,16	**0,00%**
13.1.25	170309	DER-ES	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	44,00	102,54	124,17	4.511,76	5.463,29	**0,02%**
13.1.26	170321	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	9,00	74,94	90,74	674,46	816,70	**0,00%**
13.1.27	170322	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (11/4")	und	3,00	95,97	116,21	287,91	348,63	**0,00%**
13.1.28	170323	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (11/2")	und	10,00	117,51	142,29	1.175,10	1.422,93	**0,00%**
13.1.29	170325	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (21/2")	und	4,00	404,57	489,89	1.618,28	1.959,58	**0,01%**
13.1.30	170326	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	5,00	494,20	598,43	2.471,00	2.992,13	**0,01%**
13.1.31	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	16,00	86,18	104,36	1.378,88	1.669,69	**0,01%**
13.1.32	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	192,00	97,82	118,45	18.781,44	22.742,45	**0,07%**
13.1.33	170329	DER-ES	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00	165,07	199,88	1.320,56	1.599,07	**0,00%**
13.1.34	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	192,33	232,89	192,33	232,89	**0,00%**
13.1.35	99631	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	107,35	129,99	107,35	129,99	**0,00%**
13.1.36	170541	DER-ES	Filtro curto AP200, marca de referência Aqualar, inclusive refil(vela)	und	3,00	162,17	196,37	486,51	589,11	**0,00%**
13.1.37	180304	DER-ES	Bomba centrifuga trifásica 2CV	und	2,00	1.588,39	1.923,38	3.176,78	3.846,76	**0,01%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 11 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
13.1.38	92307	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	24,00	84,99	102,91	2.039,76	2.469,95	**0,01%**
13.1.39	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	6,00	86,81	105,12	520,86	630,71	**0,00%**
13.1.40	SESA443	Próprio	Reservatório de polietileno de 20.000l, inclusive peça de madeira 5 x 16cm para apoio, exclusive flanges e torneiras de boia	und	2,00	13.113,67	15.879,34	26.227,34	31.758,69	**0,10%**
13.1.41	SESA444	Próprio	Válvula em aço escovado Modelo PEMATIC PISO, DN 1/2"	und	10,00	955,05	1.156,47	9.550,46	11.564,65	**0,04%**
13.2			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**565.156,95**	**684.348,55**	**2,13%**
13.2.1	140705	DER-ES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	152,00	107,95	130,72	16.408,40	19.868,93	**0,06%**
13.2.2	140706	DER-ES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	416,00	83,23	100,78	34.623,68	41.925,81	**0,13%**
13.2.3	140710	DER-ES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	und	108,00	197,74	239,44	21.355,92	25.859,88	**0,08%**
13.2.4	140711	DER-ES	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em açõ inox	und	90,00	88,30	106,92	7.947,00	9.623,02	**0,03%**
13.2.5	140903	DER-ES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	150,00	55,94	67,74	8.391,00	10.160,66	**0,03%**
13.2.6	140904	DER-ES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	554,00	91,82	111,18	50.868,28	61.596,40	**0,19%**
13.2.7	140905	DER-ES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	136,00	152,13	184,21	20.689,68	25.053,13	**0,08%**
13.2.8	140906	DER-ES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	120,00	52,31	63,34	6.277,20	7.601,06	**0,02%**
13.2.9	141106	DER-ES	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim.100x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	2,00	685,85	830,50	1.371,70	1.660,99	**0,01%**
13.2.10	141110	DER-ES	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	53,00	637,34	771,76	33.779,02	40.903,02	**0,13%**
13.2.11	141111	DER-ES	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	35,00	630,72	763,74	22.075,20	26.730,86	**0,08%**
13.2.12	141112	DER-ES	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc, reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	21,00	709,04	858,58	14.889,84	18.030,11	**0,06%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 12 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
13.2.13	141114	DER-ES	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	1,00	652,33	789,91	652,33	789,91	**0,00%**
13.2.16	142202	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 11/4" a 2"	m	57,00	14,62	17,70	833,34	1.009,09	**0,00%**
13.2.17	142203	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 21/2 a 4"	m	30,00	22,02	26,66	660,60	799,92	**0,00%**
13.2.18	142205	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 11/4" a 2"	m	57,00	27,91	33,80	1.590,87	1.926,38	**0,01%**
13.2.19	142206	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2"a 4"	m	30,00	40,52	49,07	1.215,60	1.471,97	**0,00%**
13.2.20	SESA445	Próprio	Caixa sifonada montada com grelha e porta-grelha Inox , 150x185x75 mm	und	58,00	214,34	259,55	12.431,89	15.053,78	**0,05%**
13.2.21	SESA446	Próprio	CAIXA GORDURA PVC 250 X 230 X 75MM C/ TAMPA E PORTA TAMPA CEGA EM PVC	und	5,00	217,68	263,59	1.088,40	1.317,94	**0,00%**
13.2.22	SESA447	Próprio	Ralo hemisférico (ralo abacaxi), em ferro fundido. DN 150 mm	und	82,00	645,60	781,76	52.939,28	64.104,18	**0,20%**
13.2.23	SESA448	Próprio	Ponto para grelha incluindo grelha redonda , em ferro fundido. DN 150 mm	und	9,00	323,71	391,98	2.913,35	3.527,78	**0,01%**
13.2.24	98420	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	15,00	1.681,08	2.035,62	25.216,20	30.534,30	**0,10%**
13.2.25	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	M	400,00	141,32	171,12	56.528,00	68.449,76	**0,21%**
13.2.26	90698	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	M	200,00	381,55	462,02	76.310,00	92.403,78	**0,29%**
13.2.27	90700	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	M	154,00	611,04	739,91	94.100,16	113.945,88	**0,36%**
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**6.429.859,84**	**7.785.917,28**	**24,29%**
14.1	150610	DER-ES	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	8,00	307,98	372,93	2.463,84	2.983,46	**0,01%**
14.2	150612	DER-ES	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	und	176,00	51,36	62,19	9.039,36	10.945,76	**0,03%**
14.3	150632	DER-ES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	18,00	69,61	84,29	1.252,98	1.517,23	**0,00%**
14.4	150633	DER-ES	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	9,00	98,70	119,52	888,30	1.075,64	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 13 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.5	150634	DER-ES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	152,48	184,64	152,48	184,64	**0,00%**
14.6	150635	DER-ES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	181,11	219,31	181,11	219,31	**0,00%**
14.7	150701	DER-ES	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	35,00	47,12	57,06	1.649,20	1.997,02	**0,01%**
14.8	150702	DER-ES	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 30 cm, para 2 eletrodutos	m	400,00	56,55	68,48	22.620,00	27.390,56	**0,09%**
14.9	150703	DER-ES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50cm, de 60 x 30 cm, para 3 eletrodutos	m	4,00	147,18	178,22	588,72	712,88	**0,00%**
14.10	150906	DER-ES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	300,00	1,81	2,19	543,00	657,52	**0,00%**
14.11	151016	DER-ES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	12,00	574,05	695,12	6.888,60	8.341,41	**0,03%**
14.12	151017	DER-ES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 1.00x1.00x1.00m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	6,00	870,78	1.054,43	5.224,68	6.326,57	**0,02%**
14.13	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	9,38	11,36	187,60	227,16	**0,00%**
14.14	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	806,00	10,62	12,86	8.559,72	10.364,96	**0,03%**
14.15	151413	DER-ES	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm2.	M	256,00	41,33	50,05	10.580,48	12.811,90	**0,04%**
14.16	151601	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	661,50	9,80	11,87	6.482,70	7.849,90	**0,02%**
14.17	151602	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4"a 2"	m	24,00	14,62	17,70	350,88	424,88	**0,00%**
14.18	151604	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1/2" a 1"	m	10,00	18,34	22,21	183,40	222,08	**0,00%**
14.20	151606	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	16,00	40,52	49,07	648,32	785,05	**0,00%**
14.21	151801	DER-ES	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	1.042,00	192,85	233,52	200.949,70	243.329,99	**0,76%**
14.22	151802	DER-ES	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	215,00	171,43	207,58	36.857,45	44.630,69	**0,14%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 14 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.23	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 estampada 4x2" (1 und)	und	859,00	196,48	237,92	168.776,32	204.371,25	**0,64%**
14.24	151805	DER-ES	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	77,00	530,86	642,82	40.876,22	49.497,01	**0,15%**
14.25	151809	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	103,00	174,54	211,35	17.977,62	21.769,10	**0,07%**
14.26	151810	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (28.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	11,00	330,10	399,72	3.631,10	4.396,90	**0,01%**
14.27	151811	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	38,00	207,05	250,72	7.867,90	9.527,24	**0,03%**
14.28	151812	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	23,00	229,58	278,00	5.280,34	6.393,96	**0,02%**
14.29	151814	DER-ES	Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)	und	4,00	286,92	347,43	1.147,68	1.389,73	**0,00%**
14.30	151816	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 3 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	74,00	248,57	300,99	18.394,18	22.273,51	**0,07%**
14.31	151817	DER-ES	Ponto padrão de tomada de piso - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (18.0m) e caixa alumínio silício 4x4" (1 und)	und	10,00	231,36	280,15	2.313,60	2.801,54	**0,01%**
14.32	151820	DER-ES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	12,00	165,52	200,43	1.986,24	2.405,14	**0,01%**
14.33	152031	DER-ES	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2.	UN	19,00	22,63	27,40	429,97	520,65	**0,00%**
14.34	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	UN	54,00	77,45	93,78	4.182,30	5.064,35	**0,02%**
14.35	SESA449	Próprio	Ponto padrão de interruptor 1 tecla simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3,3m), fio isolado PVC de 2,5mm2 (14,00) e caixa estampada 4x2"	und	213,00	118,33	143,28	25.203,86	30.519,36	**0,10%**
14.36	SESA450	Próprio	Ponto padrão de 2 tomadas 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3,3m), fio isolado PVC de 2,5mm2 (16,50) e caixa estampada 4x4"	und	473,00	132,68	160,67	62.759,06	75.994,94	**0,24%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 15 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.37	SESA451	Próprio	Ponto padrão de sensor instalado no teto para automatismo da iluminação - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3,3m), fio isolado PVC de 2,5mm2 (14,00) e caixa estampada 4x2"	und	65,00	118,33	143,28	7.691,32	9.313,42	**0,03%**
14.38	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	65,00	82,83	100,30	5.383,95	6.519,43	**0,02%**
14.39	SESA467	Próprio	Ponto de força para No-Break de 10KVA	und	8,00	2.562,75	3.103,23	20.501,98	24.825,84	**0,08%**
14.40	SESA468	Próprio	Ponto de força para No-Break de 15KVA	und	12,00	2.590,65	3.137,02	31.087,85	37.644,28	**0,12%**
14.41	SESA452	Próprio	Luminária tipo arandela para instalação em parede, corpo em alumínio injetado, com pintura na cor branca, com borrachas de vedação e grades de proteção frontal, com difusor em vidro prensado, soquetes tipo E-27 - Ref. EX02-S1E27 Lumicenter ou equivalente	und	39,00	147,65	178,79	5.758,39	6.972,83	**0,02%**
14.42	SESA453	Próprio	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COM 1 LÂMPADA LED 18W- MODELO EBA02-S1E27, LUMICENTER OU EQUIVALENTE	UND	30,00	129,97	157,38	3.899,19	4.721,53	**0,01%**
14.43	SESA454	Próprio	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR, COM 1 LÂMPADA DE 5 W - MODELO BZ49-E LUMICENTER OU EQUIVALENTE	UND	98,00	323,86	392,16	31.737,89	38.431,41	**0,12%**
14.44	SESA455	Próprio	Placa de LED integrado, corpo em policarbonato injetado na cor branca, difusor translúcido, Leds SMD de alto desempenho aplicados sobre placas de circuitos impressos com driver multi tensão não dimerizavel, ref. RELUMI06010, potência 25W, referência Lumicenter ou equivalente, incluindo cabo de alimentação e tomadas macho/fêmea para ligação à rede	und	263,00	240,19	290,85	63.169,97	76.492,52	**0,24%**
14.45	SESA456	Próprio	Luminária de embutir em forro, de LED, corpo em chapa de ao, pintura microtexturizada com tinta em Pó de POLIÉSTER de alta resistência na cor branca, com aletas reflexivas parabólicas e refletores em alúmino de alto brilho, com difusor em acrílico translúcido, LED e DRIVER multitensão não dimerizável THD, tipo SMD de alto brilho e desempenho aplicados sobre placa de circuitos impresso - Ref.: LAA03-E3500840 - Fab.: LUMICENTER ou equivalente , incluindo cabos de alimentação e tomadas macho/fêmea para ligação à rede	und	717,00	622,23	753,46	446.140,34	540.231,34	**1,69%**
14.46	SESA457	Próprio	Luminária de SOBREPOR tipo PLAFONIE, de LED, corpo em chapa de ao, pintura microtexturizada com tinta em Pó de POLIÉSTER de alta resistência na cor branca, com aletas reflexivas parabólicas e refletores em alúmino de alto brilho, com difusor em acrílico translúcido, LED e DRIVER multitensão não dimerizável THD, tipo SMD de alto brilho e desempenho aplicados sobre placa de circuitos impresso - Ref.: LCN05-S400850 - Fab.: LUMICENTER ou equivalente , incluindo cabos de alimentação e tomadas macho/fêmea para ligação à rede	und	60,00	437,93	530,29	26.275,92	31.817,51	**0,10%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 16 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.47	SESA458	Próprio	Luminária de embutir em forro, de LED, corpo em chapa de ao, pintura microtexturizada com tinta em Pó de POLIÉSTER de alta resistência na cor branca, com aletas reflexivas parabólicas e refletores em alúmino de alto brilho, com difusor em acrílico translúcido, LED e DRIVER multitensão não dimerizável THD, tipo SMD de alto brilho e desempenho aplicados sobre placa de circuitos impresso - Ref.: LCN05-E400850 - Fab.: LUMICENTER ou equivalente , incluindo cabos de alimentação e tomadas macho/fêmea para ligação à rede	und	56,00	437,93	530,29	24.524,19	29.696,34	**0,09%**
14.48	SESA469	Próprio	Grupo motor-gerador 550KVA-220V, tipo carenado, silencioso, conforme projeto especificação técnica em anexo.	und	1,00	416.779,18	504.677,91	416.779,18	504.677,91	**1,57%**
14.49	SESA470	Próprio	Transformador à óleo tipo Pedestal , 15KV-500 KVA - 220/127V , Padrão ESCELSA, inclusive infraestrutura de alimentação (cabeamentos e eletrodutos)	und	1,00	288.660,99	349.539,60	288.660,99	349.539,60	**1,09%**
14.50	SESA471	Próprio	Quadro QGBT-SE . Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-002). Quadro alimentado à partir do trafo#1 da SE#2, situado junto à subestação parcil se#2, inclusive cabalagem para alimentação.	und	1,00	139.849,12	169.343,30	139.849,12	169.343,30	**0,53%**
14.51	SESA472	Próprio	Quadro QGBT-A . Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-107). Quadro alimentado à partir do QGBT-SE, situado junto à subestação parcial se#2, inclusive a infraestrutura de alimentação.	und	1,00	281.914,00	341.369,66	281.914,00	341.369,66	**1,06%**
14.52	SESA473	Próprio	Quadro QPF-AA . Quadro/painel do tipo autosustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-107). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área circulação da UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	227.881,83	275.942,11	227.881,83	275.942,11	**0,86%**
14.53	SESA474	Próprio	Quadro QPF-AB. Quadro/painel do tipo autosustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-107). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área circulação da UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	83.430,60	101.026,12	83.430,60	101.026,12	**0,32%**
14.54	SESA475	Próprio	Quadro QDL-A1. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área circulação da UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	2,00	9.603,82	11.629,27	19.207,64	23.258,54	**0,07%**
14.55	SESA476	Próprio	Quadro QDL-A2. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	15.632,06	18.928,86	15.632,06	18.928,86	**0,06%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 17 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.56	SESA477	Próprio	QDL-A3. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	16.479,61	19.955,16	16.479,61	19.955,16	**0,06%**
14.57	SESA478	Próprio	QRF-A4. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QGBT-A, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	12.070,99	14.616,76	12.070,99	14.616,76	**0,05%**
14.58	SESA479	Próprio	QDL-A5. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QPF-AA, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	16.282,50	19.716,48	16.282,50	19.716,48	**0,06%**
14.59	SESA480	Próprio	QDL-A6. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QPF-AA, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	13.888,46	16.817,53	13.888,46	16.817,53	**0,05%**
14.60	SESA481	Próprio	QDL-A7. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QPF-AA, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	13.636,10	16.511,95	13.636,10	16.511,95	**0,05%**
14.61	SESA482	Próprio	QFR-A8. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QPF-AA, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	6.401,25	7.751,27	6.401,25	7.751,27	**0,02%**
14.62	SESA483	Próprio	QFR-A9. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-108). Quadro alimentado à partir do QPF-AA, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	5.875,30	7.114,40	5.875,30	7.114,40	**0,02%**
14.63	SESA484	Próprio	QDL-A10. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-106). Quadro alimentado à partir do QPF-AB, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	11.679,89	14.143,18	11.679,89	14.143,18	**0,04%**
14.64	SESA486	Próprio	QFR-A11. Quadro/painel do embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-106). Quadro alimentado à partir do QPF-AB, situado na área de circulação da internação de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	12.396,20	15.010,56	12.396,20	15.010,56	**0,05%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 18 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.65	SESA487	Próprio	QGBT-B. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-207). Quadro alimentado à partir do QGBT-SE, situado junto à subestação parcial SE#2, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	272.700,71	330.213,29	272.700,71	330.213,29	**1,03%**
14.66	SESA488	Próprio	QPF-BB. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-207). Quadro alimentado à partir do QGBT-B, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	47.890,27	57.990,33	47.890,27	57.990,33	**0,18%**
14.67	SESA489	Próprio	QPF-BC. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-207). Quadro alimentado à partir do QGBT-B, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	132.681,39	160.663,89	132.681,39	160.663,89	**0,50%**
14.68	SESA490	Próprio	QPF-BA. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QGBT-B, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	28.387,13	34.373,98	28.387,13	34.373,98	**0,11%**
14.69	SESA491	Próprio	QDL-B1. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QGBT-B, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	9.354,67	11.327,57	9.354,67	11.327,57	**0,04%**
14.70	SESA492	Próprio	QDL-B2. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BA, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	13.065,15	15.820,59	13.065,15	15.820,59	**0,05%**
14.71	SESA493	Próprio	QFR-B3. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BB, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	2,00	13.972,33	16.919,09	27.944,66	33.838,18	**0,11%**
14.72	SESA495	Próprio	QFR-B4 / QFR-B5. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	2,00	12.550,94	15.197,93	25.101,87	30.395,86	**0,09%**
14.73	SESA496	Próprio	QDL-B6. Quadro/painel de embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	5.897,63	7.141,44	5.897,63	7.141,44	**0,02%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 19 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.74	SESA501	Próprio	QDL-B7. Quadro/painel de embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	11.761,27	14.241,72	11.761,27	14.241,72	**0,04%**
14.75	SESA502	Próprio	QFR-B8. Quadro/painel de sobrepor, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	12.013,14	14.546,71	12.013,14	14.546,71	**0,05%**
14.76	SESA503	Próprio	QDL-B9/QDL-B11. Quadro/painel de sobrepor, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	2,00	25.574,28	30.967,89	51.148,56	61.935,79	**0,19%**
14.77	SESA504	Próprio	QDL-B10/QDL-B12. Quadro/painel de sobrepor, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	2,00	20.044,11	24.271,41	40.088,22	48.542,82	**0,15%**
14.78	SESA505	Próprio	QDL-B13. Quadro/painel de sobrepor, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-208). Quadro alimentado à partir do QPF-BC, situado na área circulação UTI de adultos, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	17.477,31	21.163,27	17.477,31	21.163,27	**0,07%**
14.79	SESA506	Próprio	QFLT-B14. Quadro/painel de embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-303). Quadro alimentado à partir do QPF-BB, situado na área circulação, junto à subestação principal, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	24.808,64	30.040,79	24.808,64	30.040,79	**0,09%**
14.80	SESA507	Próprio	QDL-B14A. Quadro/painel de embutir, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-303). Quadro alimentado à partir do QFLT-B14, situado na área circulação, junto à subestação principal, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	2.820,13	3.414,89	2.820,13	3.414,89	**0,01%**
14.81	SESA508	Próprio	QGBT-C. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (junto à prancha PE-311). Quadro alimentado à partir da subestação principal SE#1 existente, situado na circulação interna do Centro Cirúrgico, inclusive cablagem para alimentação.	und	1,00	285.985,69	346.300,07	285.985,69	346.300,07	**1,08%**



2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 20 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.82	SESA514	Próprio	QPF-RC1. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificação técnica em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação QGR-RCC, quadro existente, a ser adaptado e situado na circulação interna do Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura eletrocalhas e alimentação.	und	1,00	52.736,90	63.859,11	52.736,90	63.859,11	**0,20%**
14.83	SESA515	Próprio	QPF-RC2. Quadro/painel do tipo auto-sustentado, montado conforme diagrama e especificação técnica em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação do QGR-RCC, quadro existente, a ser adaptado e situado na circulação interna do Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura eletrocalhas e alimentação.	und	1,00	45.402,73	54.978,16	45.402,73	54.978,16	**0,17%**
14.84	SESA513	Próprio	QGF-RCC. Remontem da placa de montagem interna existente, conforme diagrama projetado e especificações técnicas em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-311). Quadro com alimentação também existente proveniente da SE#1, subestação principal existente, situado na circulação interna do Centro Cirúrgico.	und	1,00	6.708,62	8.123,47	6.708,62	8.123,47	**0,03%**
14.85	SESA509	Próprio	QDL-C1. Quadro/painel de sobrepor padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	8.826,89	10.688,48	8.826,89	10.688,48	**0,03%**
14.86	SESA520	Próprio	QDT-C2. Quadro/painel de sobrepor montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentado QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra estrutura de alimentação.	und	1,00	29.078,02	35.210,57	29.078,02	35.210,57	**0,11%**
14.87	SESA521	Próprio	Copia - QDT-C3. Quadro/painel de sobrepor montado conforme diagrama e especificações técnicas em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentado QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra estrutura de alimentação.	und	1,00	15.315,66	18.545,73	15.315,66	18.545,73	**0,06%**
14.88	SESA510	Próprio	QDL-C4. Quadro/painel de sobrepor padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	4.215,69	5.104,78	4.215,69	5.104,78	**0,02%**
14.89	SESA511	Próprio	QDL-C5. Quadro/painel de sobrepor padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	4.709,31	5.702,51	4.709,31	5.702,51	**0,02%**
14.90	SESA512	Próprio	QDL-C6. Quadro/painel de sobrepor padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-311) quadro alimentação QGBT-C, situado no Centro Cirúrgico, inclusive a infra-estrutura de alimentação.	und	1,00	7.202,45	8.721,45	7.202,45	8.721,45	**0,03%**



2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 21 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.91	SESA516	Próprio	QPF-D. Quadro/painel de sobrepor, montado conforme diagrama e especificação técnica em anexo (ver diagrama junto à prancha PE-302) quadro alimentação à partir da SE#1, subestação principal existente, situado na área circulação, inclusive a infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	25.981,28	31.460,73	25.981,28	31.460,73	**0,10%**
14.92	SESA517	Próprio	QDL-D1. Quadro/painel de embutir padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-302) quadro alimentado à partir da QPF-D, situado na área circulação, junto à subestação principal, inclusive a infra estrutura de alimentacão.e alimentacão.	und	1,00	18.461,08	22.354,53	18.461,08	22.354,53	**0,07%**
14.93	SESA518	Próprio	QDL-D2. Quadro/painel de embutir padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-301) quadro alimentado à partir da QPF-D, situado na área circulação, junto à subestação principal, inclusive a infra estrutura de alimentacão.	und	1,00	5.012,50	6.069,64	5.012,50	6.069,64	**0,02%**
14.94	SESA519	Próprio	QDL-D3. Quadro/painel de embutir padrão comercial (ver diagrama junto à prancha PE-301) quadro alimentado à partir da QPF-D, situado na área circulação, junto à subestação principal, inclusive a infra estrutura de alimentacão.	und	1,00	6.351,31	7.690,80	6.351,31	7.690,80	**0,02%**
14.95	SESA522	Próprio	Fornecimento e instalação de NO-BREAK estático, entrada=saída 220V (2F+N+T) 10 KVA.	und	8,00	20.362,26	24.656,66	162.898,08	197.253,29	**0,62%**
14.96	SESA523	Próprio	Fornecimento e instalação de NO-BREAK estático, entrada=saída 220V (2F+N+T) 15 KVA.	und	10,00	49.733,01	60.221,70	497.330,10	602.217,02	**1,88%**
14.97	SESA524	Próprio	MÓDULO INTEGRADO DE TRANSFORMAÇÃO FORMADO POR DOIS TRANSFORMADORES DE SEPARAÇÃO A SECO, CONF. NORMAS NBR E IEC742/IEC61558-215 MONTADO EM CAIXA ISOLAÇÃO P21, MATERIAL ISOLANTE CLASSE H SENDO UM POTÊNCIA 3,0KVA PARA 60 HZ C/ TENSÃO PRIMÁRIA 220V E SECUNDÁRIA 220V E UM POTÊNCIA 7,5KVA PARA 60HZ C/ TENSÃO PRIMÁRIA 220V E SECUNDÁRIA 127V. CADA TRAFO INCORPORA 1 TERMISTOR PTC 120°C MONTADO EM BASE COM BORNE PARA TRANSFORMADOR E LIGAÇÃO PARA SUPERVISÃO DA TEMPERATURA	und	10,00	9.789,41	11.854,00	97.894,10	118.539,97	**0,37%**
14.98	SESA525	Próprio	Item: Módulo Integrado de Transformação formado por dois transformadores de separação a seco, conf. normas NBR e IEC742/IEC61558-215 montados em caixa isolação IP21, material isolante classe H sendo um potência 2,0kVA para 60 Hz c/ tensão primária 220V e secundária 220V e um potência 5,0kVA para 60Hz c/ tensão primária 220V e secundária 127V. Cada trafo incorpora 1 termistor PTC 120°C montado em base com borne para transformador e ligação para supervisão da temperatura	und	8,00	8.029,53	9.722,96	64.236,24	77.783,66	**0,24%**





2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 22 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.99	SESA526	Próprio	Item: DSI Dispositivo Supervisor de isolamento e DST Dispositivo Supervisor do Transformador (carga e temperatura), Tensao de alimentacao e da rede = CA 70...264V, 42... 460Hz. Em conformidade com a NBR13534 e IEC61557-8. Medicao de fugas em CA e CC conforme anexo A (normativo) IEC61557-8. Resistencia interna 240kohm, tensao de medicao 12V e corrente de medicao 50uA	und	28,00	8.502,95	10.296,22	238.082,60	288.294,22	**0,90%**
14.100	SESA527	Próprio	LOCALIZADOR DE FALHAS FIXO DE ACORDO COM A IEC61557-9 E NBR5410, TENSAO DE ALIMENTACAO AC 17...24 V 50...60HZ, DC 14...28 V COM 6 TRANSFORMADORS DE MEDIDA INCLUSOS DE 10MM DE DIAMETRO, LED´S DE ALARME PARA CADA CANAL DE MEDIÇÃO,SENSIBILIDADE DE RESPOSTA 0,5MA. TEMPO PARA LOCALIZAÇÃO MENOR QUE 10 SEGUNDOS PARA TODOS OS PONTOS INTERLIGADOS	und	18,00	8.337,62	10.096,02	150.077,16	181.728,43	**0,57%**
14.101	SESA528	Próprio	Transformador de corrente 60A/5A	und	18,00	874,12	1.058,47	15.734,16	19.052,49	**0,06%**
14.102	SESA529	Próprio	Fonte de alimentação 15W-24V	und	18,00	341,35	413,34	6.144,30	7.440,13	**0,02%**
14.103	SESA530	Próprio	ANUNCIADOR DE ALARME E TESTE CENTRAL DE ACORDO COM A NBR13534, COM MEMORIZAÇÃO DE DATA E HORA DOS EVENTOS. POSSIBILIDADE DE EDIÇÃO DOS TEXTOS DE ALARME COM REGISTRO DO LOCAL DE ALARME.CONEXAO USB PARA DOWNLOAD DE REGISTROS DOS ALARMES.	und	18,00	9.310,20	11.273,72	167.583,60	202.926,98	**0,63%**
14.104	SESA531	Próprio	QGF-DSIA (220/127V) Montado em cofre metálico de sobrepor (ver digrama junto à prancha PE-109). Quadro come specificação técnica em anexo, alimentado à partir de QGBT-A, inclusive infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	28.694,45	34.746,11	28.694,45	34.746,11	**0,11%**
14.105	SESA532	Próprio	QDSI-A-T1AT10 Quadro/Painel de SOBREPOR montado conforme diagrama e especificação técnicas em anexo. (Ver Diagrama junto a prancha PE's-109/110/111) Quadro alimentado a partir do QGF-DSIB situado na área interna da UTI. Inclusive Infra-estrutura de alimentacão .	und	10,00	24.772,50	29.997,02	247.725,02	299.970,23	**0,94%**
14.106	SESA533	Próprio	QGF-DSIB (220/127V) montado em cofre metálico de sobrepor (ver daigrama junto à prancha PE-209) quadro com especificação técnica em anexo, alimentado a partir do QGBT-B, inclusive infra-estrutura de alimentacão.	und	1,00	11.966,94	14.490,77	11.966,94	14.490,77	**0,05%**
14.107	SESA534	Próprio	QDSI-B-T1ET2 - Quadro/Painel de SOBREPOR montados conforme diagrama e especificação técnicas em anexo. (Ver Diagrama junto a prancha PE-209). Quadro alimentado a partir do QGF-DSIB situado na área interna da UTI. Inclusive a Infra-estrutura para alimentacão .	und	2,00	37.033,07	44.843,35	74.066,14	89.686,69	**0,28%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 23 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.108	SESA535	Próprio	QGF-DSIC (220/127V); MONTADO EM COFRE METÁLICO DE SOBREPOR .VER DIAGRAMA JUNTO A PRANCHA PE-309 . - QUADRO COM ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA EM ANEXO. QUADRO ALIMENTADO A PARTIR DO QGBT-C. INCLUSIVE INFRA-ESTRUTURA DE ALIMENTACÃO .	und	1,00	21.885,85	26.501,58	21.885,85	26.501,58	**0,08%**
14.109	SESA536	Próprio	QDSI-C-T1AT8 - Quadro/Painel de SOBREPOR montados conforme diagrama e especificação técnicas em anexo.QDSI-C1 à C8(Ver Diagrama junto a prancha PE's-109/110/111). Quadro alimentado a partir do QGF-DSIA situado na área interna da UTI. Inclusive a Infra-estrutura para alimentacão .	und	8,00	40.169,34	48.641,06	321.354,74	389.128,45	**1,21%**
14.110	SESA459	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando evaporadora/condensadora de 9.000 à 12000 BTU's	und	15,00	319,82	387,27	4.797,36	5.809,12	**0,02%**
14.111	SESA460	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando evaporadora/condensadora de 18.000 à 30.000 BTU's	und	66,00	464,61	562,59	30.664,13	37.131,19	**0,12%**
14.112	SESA461	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando evaporadora/condensadora de 36.000 à 48.000 BTU's	und	13,00	478,56	579,49	6.221,29	7.533,36	**0,02%**
14.113	SESA462	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando uma caixa ventiladora	und	9,00	535,41	648,33	4.818,70	5.834,96	**0,02%**
14.114	SESA463	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando uma unidade 7,5TR	und	14,00	1.204,60	1.458,65	16.864,43	20.421,14	**0,06%**
14.115	SESA464	Próprio	Ponto de força para refrigeração, considerando uma unidade 15TR	und	11,00	1.629,62	1.973,30	17.925,78	21.706,32	**0,07%**
14.116	SESA465	Próprio	Ponto de força para estufa médica	und	2,00	1.148,79	1.391,07	2.297,58	2.782,13	**0,01%**
14.117	91997	SINAPI	TOMADA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1.878,00	31,24	37,83	58.668,72	71.041,95	**0,22%**
14.118	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	77,00	7,40	8,96	569,80	689,97	**0,00%**
14.119	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	94,00	38,57	46,70	3.625,58	4.390,21	**0,01%**
14.120	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	11,00	30,27	36,65	332,97	403,19	**0,00%**
14.121	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	36,00	43,33	52,47	1.559,88	1.888,86	**0,01%**
14.122	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	23,00	57,50	69,63	1.322,50	1.601,42	**0,00%**
14.123	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	73,00	52,74	63,86	3.850,02	4.661,99	**0,01%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 24 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
14.124	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	203,00	24,40	29,55	4.953,20	5.997,83	**0,02%**
14.125	SESA679	Próprio	PLACA DE PISO EM LATÃO, INCLUINDO 2 TOMADAS 20A	und	10,00	70,85	85,79	708,52	857,95	**0,00%**
14.126	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	UN	12,00	43,45	52,61	521,40	631,36	**0,00%**
15			**OUTRAS INSTALAÇÕES**					**3.816.281,58**	**4.621.135,36**	**14,41%**
15.1			**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**239.177,54**	**289.620,08**	**0,90%**
15.1.1	160603	DER-ES	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1,00	883,98	1.070,41	883,98	1.070,41	**0,00%**
15.1.2	160605	DER-ES	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	45,00	249,64	302,29	11.233,80	13.603,01	**0,04%**
15.1.3	160608	DER-ES	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	und	12,00	319,62	387,03	3.835,44	4.644,33	**0,01%**
15.1.4	160612	DER-ES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	145,00	24,74	29,96	3.587,30	4.343,86	**0,01%**
15.1.5	160613	DER-ES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	187,00	223,12	270,18	41.723,44	50.522,91	**0,16%**
15.1.6	160625	DER-ES	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	1,00	718,51	870,04	718,51	870,04	**0,00%**
15.1.7	160665	DER-ES	Fornecimento e instalação de porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 100x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742P, classe P-90, incl. marco, 3 pares de dobradiçaas c/mola, barra anti-panico, pintura esmalte sintetico cor vermelha	und	2,00	2.410,74	2.919,17	4.821,48	5.838,33	**0,02%**
15.1.8	160671	DER-ES	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	19,00	2.257,14	2.733,17	42.885,66	51.930,25	**0,16%**
15.1.9	160674	DER-ES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	und	19,00	107,42	130,07	2.040,98	2.471,42	**0,01%**
15.1.10	160676	DER-ES	Fornecimento e instalação de Sirene eletronica média tipo corneta	und	19,00	150,68	182,46	2.862,92	3.466,71	**0,01%**
15.1.11	141216	DER-ES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	371,00	235,72	285,43	87.452,12	105.895,77	**0,33%**
15.1.12	170325	DER-ES	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (21/2")	und	1,00	404,57	489,89	404,57	489,89	**0,00%**
15.1.13	30104	DER-ES	Escavação mecânica em material de 2a. Categoria	m³	6,00	15,84	19,18	95,04	115,08	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 25 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.1.14	151606	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	3,00	40,52	49,07	121,56	147,20	**0,00%**
15.1.15	150701	DER-ES	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	6,00	47,12	57,06	282,72	342,35	**0,00%**
15.1.16	151603	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	9,00	22,02	26,66	198,18	239,98	**0,00%**
15.1.17	SESA537	Próprio	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x55W com tomada universal	und	23,00	564,87	684,00	12.991,96	15.731,97	**0,05%**
15.1.18	SESA817	Próprio	Fornecimento e instalação de porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 160x210x5cm (2 folhas) , conforme ABNT NBR 11742P, classe P-90, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura esmalte sintetico cor vermelha	m²	5,00	4.607,58	5.579,31	23.037,88	27.896,56	**0,09%**
15.2			**iNSTALAÇÕES DE REDE DE VOZ E DADOS**					**215.104,07**	**260.469,52**	**0,81%**
15.2.1	SESA538	Próprio	Ponto Duplo de Rede - considerando eletrodutos , conexões , cabo UTP 4P e caixa estampada PVC 4x4"	und	115,00	260,79	315,80	29.991,31	36.316,48	**0,11%**
15.2.2	SESA539	Próprio	Ponto Simples de Rede - considerando eletrodutos , conexões , cabo UTP 4P e caixa estampada PVC 4x2"	und	169,00	181,04	219,22	30.596,27	37.049,02	**0,12%**
15.2.3	SESA540	Próprio	Rack completo de 16 (U)s de parede 19" fechado, conforme descrição do Item 3.6 do memorial descritivo do Projeto de Rede estruturada (RACK).	und	6,00	15.082,99	18.263,99	90.497,91	109.583,92	**0,34%**
15.2.4	SESA541	Próprio	Patch cord utp cat5e flexível de 1,5 m , fornecimento e instalação	und	109,00	26,44	32,02	2.882,07	3.489,90	**0,01%**
15.2.5	SESA542	Próprio	Patch panel com 24 portas, categoria 5e	UND	20,00	675,52	817,98	13.510,30	16.359,62	**0,05%**
15.2.6	SESA543	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NO-BREAK ESTÁTICO, ENTRADA 127 V (1F + N + T), SAIDA 120 V (1F + N+ T), 1.440 VA REF: APC MODELO SUA 1500RM2U CONFORME DESCRIÇÃO DO ITEM 7 DO MEMORIAL. FAVOR LER ATENTAMENTE ÀS DESCRIÇÕES DO MEMORIAL. FAVOR LER ATENTAMENTE ÀS DESCRIÇÕES DO MEMORIAL. AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO CONSTAM DE FORMA CLARA E PRECISA JUNTO AO MEMORIAL	und	6,00	4.042,70	4.895,31	24.256,22	29.371,86	**0,09%**
15.2.7	150850	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	78,00	9,77	11,83	762,06	922,78	**0,00%**
15.2.8	150851	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	90,00	10,18	12,33	916,20	1.109,43	**0,00%**
15.2.9	150852	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	6,00	12,34	14,94	74,04	89,66	**0,00%**
15.2.10	150870	DER-ES	TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	9,00	145,93	176,71	1.313,37	1.590,36	**0,00%**
15.2.11	150875	DER-ES	Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	11,00	115,84	140,27	1.274,24	1.542,98	**0,00%**
15.2.12	150880	DER-ES	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	582,00	21,76	26,35	12.664,32	15.335,23	**0,05%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 26 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.2.13	150881	DER-ES	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	67,00	29,91	36,22	2.003,97	2.426,61	**0,01%**
15.2.14	150884	DER-ES	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	67,00	40,69	49,27	2.726,23	3.301,19	**0,01%**
15.2.15	151601	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	90,00	9,80	11,87	882,00	1.068,01	**0,00%**
15.2.16	151602	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4"a 2"	m	15,00	14,62	17,70	219,30	265,55	**0,00%**
15.2.17	151604	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1/2" a 1"	m	20,00	18,34	22,21	366,80	444,16	**0,00%**
15.2.18	151605	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	6,00	27,91	33,80	167,46	202,78	**0,00%**
15.3			**INSTALAÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA PARA GASES MEDICINAIS**					**515.663,79**	**624.417,28**	**1,95%**
15.3.1	SESA544	Próprio	PONTO DUPLO DE GASES MEDICINAIS (OXIGÊNIO e AR COMPRIMIDO) EM PAREDE	und	4,00	2.340,93	2.834,63	9.363,73	11.338,54	**0,04%**
15.3.2	SESA545	Próprio	PONTO TRIPLO DE GASES MEDICINAIS (VÁCUO MEDICINAL , OXIGÊNIO e AR COMPRIMIDO) EM PAREDE	und	132,00	3.501,84	4.240,38	462.242,75	559.729,74	**1,75%**
15.3.3	SESA546	Próprio	PONTO QUADRUPLO DE GASES MEDICINAIS (ÓXIDO NITROSO , VÁCUO MEDICINAL , OXIGÊNIO e AR COMPRIMIDO) EM PAREDE	und	6,00	4.662,75	5.646,12	27.976,47	33.876,71	**0,11%**
15.3.4	SESA548	Próprio	PONTO PARA PAINEL DE ALARME DE GÁS MEDICINAL EM PAREDE	und	54,00	165,18	200,01	8.919,45	10.800,56	**0,03%**
15.3.5	SESA549	Próprio	Fornecimento e Instalação de Registro de Alavanca em bonze com válvula de espera BSP 250, sem acabamento externo , DN 3/4"	und	80,00	71,20	86,21	5.695,76	6.897,00	**0,02%**
15.3.6	SESA550	Próprio	Fornecimento e Instalação de Registro de Alavanca em bonze com válvula de esfera BSP 250, sem acabamento externo , DN 1"	und	15,00	97,71	118,32	1.465,64	1.774,74	**0,01%**
15.4			**INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO**					**2.454.115,95**	**2.971.689,01**	**9,27%**
15.4.1	SESA316	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 12.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	und	15,00	2.135,91	2.586,37	32.038,65	38.795,60	**0,12%**
15.4.2	SESA317	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 18.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	und	9,00	3.059,59	3.704,86	27.536,31	33.343,72	**0,10%**
15.4.3	141909	DER-ES	Tubo de PVC rígido diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	44,00	67,15	81,31	2.954,60	3.577,73	**0,01%**
15.4.4	141910	DER-ES	Tubo de PVC rígido diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	141,00	104,20	126,18	14.692,20	17.790,78	**0,06%**
15.4.5	SESA551	Próprio	CONJUNTO SPLIT BUIT-IN, COM FILTRO G4, COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 18.000 BT	und	8,00	7.472,01	9.047,86	59.776,10	72.382,88	**0,23%**





2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 27 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.4.6	SESA552	Próprio	CONJUNTO SPLIT INVERTER, COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 24.000 BTU/h	und	3,00	5.202,60	6.299,83	15.607,81	18.899,50	**0,06%**
15.4.7	SESA553	Próprio	CONJUNTO SPLIT INVERTER, COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 30.000 BTU/h	und	16,00	6.766,05	8.193,01	108.256,85	131.088,22	**0,41%**
15.4.8	SESA554	Próprio	CONJUNTO SPLIT PISO TETO , COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 36.000 BTU/h	und	1,00	10.798,29	13.075,65	10.798,29	13.075,65	**0,04%**
15.4.9	SESA555	Próprio	CONJUNTO SPLIT PISO TETO , COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 48.000 BTU/h	und	4,00	14.817,61	17.942,65	59.270,45	71.770,59	**0,22%**
15.4.10	SESA556	Próprio	CONJUNTO SPLIT PISO TETO , COMPOSTO POR EVAPORADOR E CONDENSADOR , CAPACIDADE NOMINAL 60.000 BTU/h	und	3,00	7.061,67	8.550,98	21.185,02	25.652,94	**0,08%**
15.4.11	SESA557	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS PARA EQUIPAMENTOS de 9000 BTU/h E DE 12.000 BTU/h	m	391,00	193,99	234,90	75.850,09	91.846,87	**0,29%**
15.4.12	SESA558	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 18.000 BTU/h	m	212,00	185,32	224,41	39.288,26	47.574,16	**0,15%**
15.4.13	SESA559	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 24.000 BTU/h	m	36,00	197,35	238,97	7.104,67	8.603,05	**0,03%**
15.4.14	SESA560	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 30.000 BTU/h	m	236,00	194,19	235,15	45.829,31	55.494,71	**0,17%**
15.4.15	SESA561	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 36.000 BTU/h	m	22,00	202,76	245,52	4.460,76	5.401,54	**0,02%**
15.4.16	SESA562	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 48.000 BTU/h	m	110,00	202,76	245,52	22.303,82	27.007,70	**0,08%**
15.4.17	SESA563	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 60.000 BTU/h	m	55,00	202,92	245,72	11.160,71	13.514,50	**0,04%**
15.4.18	SESA564	Próprio	CAIXA VENTILADORA , VAZÃO DE AR 500M3/HA 1000, FILTRAGEM G4, PRESSÃO EST. DISP. 25mmCA	und	2,00	5.213,78	6.313,36	10.427,55	12.626,73	**0,04%**
15.4.19	SESA565	Próprio	VENTILADOR DE EXAUSTÃO COM FILTRO G4+HEPA VAZÃO DE AR , P.E. 60mmCA	und	8,00	4.799,62	5.811,86	38.396,94	46.494,85	**0,15%**
15.4.20	SESA566	Próprio	DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, CONFORME PROJETO	kg	10.057,00	25,43	30,80	255.769,62	309.711,44	**0,97%**
15.4.21	SESA567	Próprio	MANTA DE LÃ DE VIDRO ESP 38mm, COM UMA DAS FACES ALUMINIZADA	m²	1.376,00	23,34	28,26	32.118,59	38.892,40	**0,12%**
15.4.22	SESA568	Próprio	TUBO DE PVC FLEXÍVEL DIÂMETRO DE 100MM	m	151,00	42,20	51,10	6.372,05	7.715,91	**0,02%**
15.4.23	SESA569	Próprio	TUBO DE PVC FLEXÍVEL DIÂMETRO DE 150MM	m	42,00	53,55	64,84	2.249,06	2.723,38	**0,01%**
15.4.24	SESA570	Próprio	DIFUSOR CIRCULAR EM PLASTICO PARA FORRO, COM REGISTRO DIAM 100mm	und	82,00	63,53	76,93	5.209,62	6.308,33	**0,02%**
15.4.25	SESA571	Próprio	DIFUSOR CIRCULAR EM PLASTICO PARA FORRO, COM REGISTRO DIAM 150mm	und	12,00	71,86	87,02	862,34	1.044,21	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 28 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.4.26	SESA572	Próprio	VENTILADOR AXIAL COMPACTO PARA MONTAGEM EM LINHA, DIAM ø150	und	4,00	735,46	890,57	2.941,84	3.562,27	**0,01%**
15.4.27	SESA573	Próprio	VENTILADOR AXIAL COMPACTO PARA MONTAGEM EM LINHA, DIAM ø200	und	4,00	690,11	835,65	2.760,44	3.342,62	**0,01%**
15.4.28	SESA574	Próprio	CAIXA COM FILTRO G4+F5, E GRELHA PLASTICA DIAM ø150mm	und	2,00	474,99	575,17	949,98	1.150,33	**0,00%**
15.4.29	SESA575	Próprio	CAIXA COM FILTRO G4+F5, E GRELHA PLASTICA DIAM ø200mm	und	4,00	890,08	1.077,80	3.560,32	4.311,19	**0,01%**
15.4.30	SESA576	Próprio	TUBO FLEXIVEL DIAM 150mm - COM ISOLAMENT O TERMICO	m	1,00	43,25	52,37	43,25	52,37	**0,00%**
15.4.31	SESA577	Próprio	TUBO FLEXIVEL DIAM 200mm - COM ISOLAMENT O TERMICO	m	20,00	48,85	59,15	976,96	1.183,00	**0,00%**
15.4.32	SESA578	Próprio	TUBO FLEXIVEL DIAM 250mm - COM ISOLAMENT O TERMICO	m	80,00	54,81	66,37	4.384,64	5.309,36	**0,02%**
15.4.33	SESA579	Próprio	TUBO FLEXIVEL DIAM 300mm - COM ISOLAMENT O TERMICO	m	21,00	63,88	77,35	1.341,44	1.624,35	**0,01%**
15.4.34	SESA580	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE ALUMINIO, QUATRO VIAS COM PLENUM E REGISTRO TAM 4	und	58,00	398,68	482,77	23.123,67	28.000,45	**0,09%**
15.4.35	SESA581	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE ALUMINIO, QUATRO VIAS COM PLENUM E REGISTRO TAM 6	und	2,00	465,43	563,59	930,87	1.127,19	**0,00%**
15.4.36	SESA582	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE ALUMINIO, QUATRO VIAS COM PLENUM E REGISTRO TAM 8	und	11,00	863,05	1.045,07	9.493,59	11.495,79	**0,04%**
15.4.37	SESA583	Próprio	CONJUNTO DIFUSOR HOSPITALAR,COMPOSTO POR 2 DIFUSORES DE PLACA PERFURADA 800X600mm, 10 DIFUSORES LINEARES DE 1000mm	und	5,00	12.545,10	15.190,86	62.725,50	75.954,31	**0,24%**
15.4.38	SESA584	Próprio	(RETORNO SALA DE CIRURGIA) VENEZIANA DE ALUMINIO 325X325 VENEZIANA DE ALUMINIO 165X325	und	15,00	362,14	438,52	5.432,10	6.577,73	**0,02%**
15.4.39	SESA585	Próprio	GRELHA DE ALUMINIO PARA PORTA DUPLA MOLDURA, INDEVASSAVEL, DIM 425X325mm	und	27,00	194,33	235,32	5.247,02	6.353,61	**0,02%**
15.4.40	SESA586	Próprio	GRELHA DE ALUMINIO PARA PORTA DUPLA MOLDURA, INDEVASSAVEL, DIM 425X225mm	und	15,00	194,92	236,03	2.923,86	3.540,50	**0,01%**
15.4.41	SESA587	Próprio	VENEZIANA DE ALUMINIO , DIM 625X425mm	und	3,00	276,92	335,33	830,77	1.005,98	**0,00%**
15.4.42	SESA588	Próprio	VENEZIANA DE ALUMINIO , DIM 1225X625mm	und	6,00	675,44	817,90	4.052,66	4.907,37	**0,02%**
15.4.43	SESA589	Próprio	VENEZIANA DE ALUMINIO , DIM 625X225mm	und	27,00	241,73	292,72	6.526,82	7.903,32	**0,02%**
15.4.44	SESA590	Próprio	VENEZIANA DE ALUMINIO , DIM 425X225mm	und	3,00	206,62	250,20	619,87	750,60	**0,00%**
15.4.45	SESA591	Próprio	VENEZIANA DE ALUMINIO , DIM 225X225mm	und	12,00	175,00	211,91	2.100,05	2.542,95	**0,01%**
15.4.46	SESA592	Próprio	GRELHA DE ALUMINIO , ALETAS FIXAS 0° - 425X225mm	und	15,00	120,17	145,52	1.802,61	2.182,78	**0,01%**
15.4.47	SESA593	Próprio	GRELHA DE ALUMINIO DUPLA DEFLEXÃO 625X165mm	und	1,00	144,13	174,53	144,13	174,53	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 29 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.4.48	SESA594	Próprio	VENEZIANA EM ALUMINIO, COM TELA INTERNA, DIM 690x859mm	und	1,00	777,44	941,41	777,44	941,41	**0,00%**
15.4.49	SESA595	Próprio	VENEZIANA EM ALUMINIO, COM TELA INTERNA, DIM 440X1380 mm	und	1,00	1.188,37	1.439,00	1.188,37	1.439,00	**0,00%**
15.4.50	SESA596	Próprio	VENEZIANA EM ALUMINIO, COM TELA INTERNA, DIM 800X1320 mm	und	3,00	976,38	1.182,30	2.929,15	3.546,91	**0,01%**
15.4.51	SESA597	Próprio	EXAUSTOR DE FORRO 120M3/H COM VALVULA ANTE-RETORNO	und	22,00	259,81	314,60	5.715,78	6.921,23	**0,02%**
15.4.52	SESA598	Próprio	GRELHA DE PLASTICO 200X200, COM COLARINHO CIRCULAR DIAM 150mm	und	21,00	113,15	137,01	2.376,15	2.877,28	**0,01%**
15.4.53	SESA599	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 3TR, COM FILTRO G4+F8, VAZÃO DE AR 2040m3/h, P.EST 50mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 3 TR, COMPRESSOR ROTATIVO INVERTER , R410A	und	2,00	52.057,69	63.036,66	104.115,38	126.073,31	**0,39%**
15.4.54	SESA600	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 4 TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR 2040m3/h, P.EST 50mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 4 TR, COMPRESSOR SCROL INVERTER , R410A	und	1,00	54.091,02	65.498,82	54.091,02	65.498,82	**0,20%**
15.4.55	SESA601	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 4 TR, COM FILTRO G4+F7+A3, VAZÃO DE AR 2720m3/h, P.EST 70mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 4 TR, COMPRESSOR SCROL INVERTER , R410A	und	4,00	66.889,35	80.996,31	267.557,40	323.985,26	**1,01%**
15.4.56	SESA602	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 5TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR 3400m3/h, P.EST 40mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 5 TR, COMPRESSOR SCROL INVERTER , R410A	und	2,00	65.348,80	79.130,86	130.697,60	158.261,72	**0,49%**
15.4.57	SESA603	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 10TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR 6800m3/h, P.EST 40mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 10 TR, COMPRESSOR SCROL INVERTER , R410A	und	2,00	99.468,77	120.446,73	198.937,54	240.893,47	**0,75%**
15.4.58	SESA604	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORA CAP NOMINAL 12,5TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR 6800m3/h, P.EST 40mmCA E UNIDADE CONDENSADORA CAP NOMINAL 12,5 TR, COMPRESSOR SCROL INVERTER , R410A	und	1,00	103.452,24	125.270,32	103.452,24	125.270,32	**0,39%**
15.4.59	SESA605	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORADORA SPLITÃO 7,5 TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR DE 5100m3/h, , P.EST. 30mmCA E UNIDADE CONDENSADORA 7,5TR'S , COMPRESSOR SCROL INVERTER, COM GAS REFRIGERANTE R410A	und	3,00	84.300,17	102.079,08	252.900,52	306.237,24	**0,96%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 30 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.4.60	SESA606	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORADORA SPLITÃO 10 TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR DE 6.800m3/h, , P.EST. 30mmCA E UNIDADE CONDENSADORA 10TR'S , COMPRESSOR SCROL INVERTER, COM GAS REFRIGERANTE R410A	und	1,00	99.618,91	120.628,54	99.618,91	120.628,54	**0,38%**
15.4.61	SESA607	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORADORA SPLITÃO 15 TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR DE 10200m3/h, , P.EST. 30mmCA E DUAS UNIDADES CONDENSADORAS DE 7,5TR'S CADA,COMPRESSOR SCROL INVERTER. COM GAS REFRIGERANTE R410A	und	1,00	29.187,66	35.343,34	29.187,66	35.343,34	**0,11%**
15.4.62	SESA608	Próprio	CONJUNTO COMPOSTO POR UNIDADE EVAPORADORA SPLITÃO 20 TR, COM FILTRO G4+F7, VAZÃO DE AR DE 13.600m3/h, , P.EST. 30mmCA E UNIDADE CONDENSADORA 20TR'S , COMPRESSOR SCROL INVERTER, COM GAS REFRIGERANTE R410A	und	2,00	42.345,58	51.276,26	84.691,15	102.552,52	**0,32%**
15.4.63	SESA609	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 7,5 TR	m	9,00	211,92	256,62	1.907,31	2.309,56	**0,01%**
15.4.64	SESA610	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 10 TR	m	28,00	211,92	256,62	5.933,84	7.185,29	**0,02%**
15.4.65	SESA611	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 12,5 TR	m	10,00	211,92	256,62	2.119,23	2.566,18	**0,01%**
15.4.66	SESA612	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 15 TR	m	20,00	244,18	295,68	4.883,64	5.913,60	**0,02%**
15.4.67	SESA613	Próprio	LINHAS FRIGORIGENAS EQUIPAMENTO 20 TR	m	10,00	244,18	295,68	2.441,82	2.956,80	**0,01%**
15.4.68	SESA828	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 9.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	und	23,00	2.007,03	2.430,31	46.161,69	55.897,19	**0,17%**
15.5			**INSTALAÇÕES DE SPDA**					**357.158,65**	**432.483,41**	**1,35%**
15.5.1	142201	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	12,00	9,79	11,85	117,48	142,26	**0,00%**
15.5.2	142204	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	42,00	18,33	22,20	769,86	932,22	**0,00%**
15.5.3	142205	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 11/4" a 2"	m	6,00	27,91	33,80	167,46	202,78	**0,00%**
15.5.4	142206	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2"a 4"	m	6,00	40,52	49,07	243,12	294,39	**0,00%**
15.5.5	150632	DER-ES	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	65,00	69,61	84,29	4.524,65	5.478,90	**0,02%**
15.5.6	150806	DER-ES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	162,50	25,88	31,34	4.205,50	5.092,44	**0,02%**
15.5.7	152031	DER-ES	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	288,00	22,63	27,40	6.517,44	7.891,97	**0,02%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 31 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.5.8	160309	DER-ES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	175,00	115,06	139,33	20.135,50	24.382,08	**0,08%**
15.5.9	160310	DER-ES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	65,00	54,34	65,80	3.532,10	4.277,02	**0,01%**
15.5.10	160311	DER-ES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	61,00	228,56	276,76	13.942,16	16.882,56	**0,05%**
15.5.11	160312	DER-ES	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicate Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	145,00	49,24	59,62	7.139,80	8.645,58	**0,03%**
15.5.12	160316	DER-ES	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	61,00	78,98	95,64	4.817,78	5.833,85	**0,02%**
15.5.13	160318	DER-ES	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	1.980,00	55,45	67,14	109.791,00	132.945,92	**0,41%**
15.5.14	160319	DER-ES	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	1.300,00	8,80	10,66	11.440,00	13.852,70	**0,04%**
15.5.15	160321	DER-ES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	61,00	114,44	138,58	6.980,84	8.453,10	**0,03%**
15.5.16	160328	DER-ES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28,00	26,52	32,11	742,56	899,17	**0,00%**
15.5.17	160330	DER-ES	Fixador ômega em latão ref. 733, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm, bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	612,00	10,50	12,71	6.426,00	7.781,24	**0,02%**
15.5.18	160333	DER-ES	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	1.730,00	89,98	108,96	155.665,40	188.495,23	**0,59%**
15.6			**INSTALAÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA DE INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**35.061,57**	**42.456,06**	**0,13%**
15.6.1	150880	DER-ES	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	306,00	21,76	26,35	6.658,56	8.062,85	**0,03%**
15.6.2	151601	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	66,00	9,80	11,87	646,80	783,21	**0,00%**
15.6.3	151602	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4"a 2"	m	3,00	14,62	17,70	43,86	53,11	**0,00%**
15.6.4	151604	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1/2" a 1"	m	12,00	18,34	22,21	220,08	266,49	**0,00%**
15.6.5	151605	DER-ES	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	3,00	27,91	33,80	83,73	101,39	**0,00%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 32 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
15.6.6	SESA614	Próprio	Ponto de Infra-estrutura para Sinalizaçao Hospitalar - considerando eletrodutos , conexões e caixa estampada PVC 4x2"	und	180,00	104,67	126,74	18.840,42	22.813,86	**0,07%**
15.6.7	SESA615	Próprio	Ponto de Infra-estrutura para CFTV - considerando eletrodutos , conexões e caixa estampada PVC 4x4"	und	66,00	78,88	95,51	5.205,88	6.303,80	**0,02%**
15.6.8	150634	DER-ES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	11,00	152,48	184,64	1.677,28	2.031,02	**0,01%**
15.6.9	150635	DER-ES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	4,00	181,11	219,31	724,44	877,22	**0,00%**
15.6.10	150850	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	74,00	9,77	11,83	722,98	875,46	**0,00%**
15.6.11	150851	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	10,00	10,18	12,33	101,80	123,27	**0,00%**
15.6.12	150852	DER-ES	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	11,00	12,34	14,94	135,74	164,37	**0,00%**
16			**APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**					**1.121.932,02**	**1.358.547,48**	**4,24%**
16.1			**LOUÇAS**					**388.760,77**	**470.750,42**	**1,47%**
16.1.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	92,00	436,43	528,47	40.151,56	48.619,52	**0,15%**
16.1.2	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	UN	4,00	555,69	672,89	2.222,76	2.691,54	**0,01%**
16.1.3	170128	DER-ES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	54,00	935,57	1.132,88	50.520,78	61.175,61	**0,19%**
16.1.4	170130	DER-ES	Lavatório de louça branca com coluna, Ravena L91 + C9 inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	122,00	663,09	802,94	80.896,98	97.958,15	**0,31%**
16.1.5	170115	DER-ES	Cuba louça de embutir redonda, 30cm, L-41, completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	56,00	336,43	407,38	18.840,08	22.813,45	**0,07%**
16.1.6	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	21,00	191,76	232,20	4.026,96	4.876,25	**0,02%**
16.1.7	170119	DER-ES	Cabide de louça branca com um gancho, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	139,00	58,38	70,69	8.114,82	9.826,24	**0,03%**
16.1.8	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	98,00	39,41	47,72	3.862,18	4.676,71	**0,01%**
16.1.9	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	16,00	278,20	336,87	4.451,20	5.389,96	**0,02%**
16.1.10	170530	DER-ES	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	29,00	484,39	586,55	14.047,31	17.009,89	**0,05%**





2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 33 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
16.1.11	SESA433	Próprio	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA CONFORTO SEM ABERTURA FRONTAL, LINHA: VOGUE PLUS, COD.: P.505.17, COR: BRANCO, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE. ASSENTO TERMOFIXO COM SLOW CLOSE E EASY CLEAN VOGUE PLUS, COD.: AP.516.17, COR: BRANCO, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE. CAIXA ACOPLADA PARA BACIA LOUÇA DECA, REF.: CDC.01F.17	und	54,00	2.690,09	3.257,43	145.264,86	175.901,22	**0,55%**
16.1.12	SESA434	Próprio	BANHEIRA DE EMBUTIR EM INOX ISO430, REFERÊNCIA HIDRONOX OU EQUIVALENTE	UND	23,00	711,36	861,39	16.361,28	19.811,87	**0,06%**
16.2			**TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS**					**519.828,26**	**629.460,04**	**1,96%**
16.2.1	170519	DER-ES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	102,00	294,48	356,59	30.036,96	36.371,75	**0,11%**
16.2.2	LRS0207	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	CJ	46,00	184,48	223,38	8.485,85	10.275,52	**0,03%**
16.2.3	CIA0105	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UND	104,00	205,76	249,15	21.399,04	25.912,10	**0,08%**
16.2.4	SESA100	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UND	46,00	194,15	235,10	8.931,08	10.814,65	**0,03%**
16.2.5	SESA054	Próprio	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, concretada, acabamento liso e polido, com rodabanca, assentada com argamassa	m	117,87	1.177,51	1.425,85	138.793,58	168.065,14	**0,52%**
16.2.6	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	34,00	89,72	108,64	3.050,48	3.693,83	**0,01%**
16.2.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	267,00	100,28	121,43	26.774,76	32.421,56	**0,10%**
16.2.8	170315	DER-ES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	25,00	198,96	240,92	4.974,00	6.023,02	**0,02%**
16.2.9	170220	DER-ES	Bancada de granito com espessura de 2 cm.	m²	132,64	365,20	442,22	48.440,13	58.656,15	**0,18%**
16.2.10	SESA435	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	und	106,00	419,85	508,39	44.503,57	53.889,37	**0,17%**
16.2.11	SESA436	Próprio	EXPURGO EM AÇO INOX AISI304, PALMETAL MODELO BS OU EQUIVALENTE	und	32,00	4.471,38	5.414,39	143.084,06	173.260,49	**0,54%**
16.2.12	SESA437	Próprio	Tanque de encaixe 27L em aço inox AISI 304, com 0,8mm de espessura, com borda de sobrepor e escorredor inclinado, polido, ref. 94400407 Tramontina ou equivalente	und	27,00	994,24	1.203,93	26.844,48	32.505,98	**0,10%**
16.2.13	SESA438	Próprio	Bica hospitalar de mesa para lavatório, linha Docolmatic, referência Docol ou equivalente	und	35,00	414,58	502,01	14.510,27	17.570,48	**0,05%**
16.3			**OUTROS APARELHOS**					**213.342,99**	**258.337,03**	**0,81%**
16.3.1	170354	DER-ES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	32,00	810,96	981,99	25.950,72	31.423,73	**0,10%**
16.3.2	170357	DER-ES	Chuveiro com desviador flexivel e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	und	46,00	883,01	1.069,24	40.618,46	49.184,89	**0,15%**

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 34 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
16.3.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	UN	23,00	77,45	93,78	1.781,35	2.157,04	**0,01%**
16.3.4	SESA439	Próprio	Banqueta articulável para banheiro, cód. 00733426, referência Docol ou equivalente	und	46,00	3.152,01	3.816,77	144.992,46	175.571,37	**0,55%**
17			**PINTURA**					**605.352,56**	**733.021,41**	**2,29%**
17.1			**SOBRE PAREDES E FORROS**					**587.764,91**	**711.724,53**	**2,22%**
17.1.1	190103	DER-ES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	16.477,85	15,36	18,60	253.099,78	306.478,52	**0,96%**
17.1.2	190106	DER-ES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	16.477,85	20,31	24,59	334.665,13	405.246,01	**1,26%**
17.2			**SOBRE MADEIRA**					**17.587,65**	**21.296,88**	**0,07%**
17.2.1	102223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021.	m²	649,95	27,06	32,77	17.587,65	21.296,88	**0,07%**
18			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS**					**216.036,73**	**261.598,87**	**0,82%**
18.1			**PAVIMENTAÇÃO**					**126.710,08**	**153.433,24**	**0,48%**
18.1.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	136,37	598,51	724,74	81.618,81	98.832,22	**0,31%**
18.1.2	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	542,28	49,11	59,47	26.631,37	32.247,93	**0,10%**





2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 35 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
18.1.3	200254	DER-ES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	70,00	68,37	82,79	4.785,90	5.795,25	**0,02%**
18.1.4	200253	DER-ES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	200,00	68,37	82,79	13.674,00	16.557,85	**0,05%**
18.2			**PAISAGISMO**					**49.538,25**	**59.985,87**	**0,19%**
18.2.1	200326	DER-ES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	1.918,60	25,82	31,27	49.538,25	59.985,87	**0,19%**
18.3			**BASE DO GERADOR E ALAMBRADO**					**39.788,40**	**48.179,77**	**0,15%**
18.3.1	200101	DER-ES	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	62,00	280,39	339,52	17.384,18	21.050,50	**0,07%**
18.3.2	SESA241	Próprio	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), referência Telcon ou equivalente	m²	228,33	61,12	74,01	13.955,99	16.899,30	**0,05%**
18.3.3	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	8,60	128,76	155,92	1.107,34	1.340,87	**0,00%**
18.3.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	13,50	474,32	574,35	6.403,32	7.753,78	**0,02%**
18.3.5	10501	DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	67,50	10,27	12,44	693,23	839,43	**0,00%**
18.3.6	SESA202105	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	67,50	3,62	4,38	244,35	295,88	**0,00%**



2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 36 / 38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	TotalSEM BDI	Total	Peso (%)
19			**DIVERSOS**					**1.044.416,80**	**1.264.684,31**	**3,94%**
19.1			**TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA**					**95.944,90**	**116.179,68**	**0,36%**
19.1.1	200401	DER-ES	Limpeza geral da obra (edificação).	m²	6.961,57	9,93	12,02	69.128,39	83.707,57	**0,26%**
19.1.2	30304	DER-ES	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	440,12	60,93	73,78	26.816,51	32.472,11	**0,10%**
19.2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**948.471,90**	**1.148.504,62**	**3,58%**
19.2.1	SESA046	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Este ítem não é passível de aditamento e será pago proporcionalmente ao andamento da obra)	UND	1,00	948.471,90	1.148.504,62	948.471,90	1.148.504,62	**3,58%**

Total do BDI	Total sem BDI	TOTAL GERAL
5.583.731,82	**26.475.731,74**	**R$32.059.463,57**

Vitória, 29 de agosto de 2022.

EDSON NICACIO DOS SANTOS
ENG. ELETRICISTA - CREA/ES: 050550/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ART: 0820210144690

V. S. Engenharia e Consultoria Ltda.
Sócio Proprietário
Valdemir de Sousa

2022-9RCT6Q - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/10/2022 20:58 PÁGINA 37 / 38

ASSINATURA

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

VALDEMIR DE SOUSA
CIDADÃO
assinado em 04/10/2022 20:58:45 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 04/10/2022 20:58:45 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por VALDEMIR DE SOUSA (CIDADÃO)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2022-9RCT6Q