

4.1.4	IOPEs	040243		kg	1208,00	1208,00	937,04	R\$	15,98	R\$	14.973,90	R\$	19.303,84
			Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm										
4.1.5	IOPEs	040246		kg	1514,00	1514,00	1.514,00	R\$	16,34	R\$	24.738,76	R\$	24.738,76
			Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2" a 1")										
4.1.6	IOPEs	040231		m³	26,60	30,80	30,80	R\$	874,34	R\$	26.929,67	R\$	26.929,67
			Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)										
4.2			SUPER-ESTRUTURA (CONSIDERANDO LAJES DESE A DE PISO)										
4.2.1	IOPEs	040331		m²	189,90	189,90	189,90	R\$	813,63	R\$	154.508,34	R\$	154.508,34
			Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concre bombeado)										
4.2.2	IOPEs	040337		m²	1415,30	1466,82	1.466,82	R\$	143,76	R\$	210.870,04	R\$	210.870,04
			Forma em chapas de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com serralos de madeira 2,5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em sucalço e distorção)										
4.2.3	IOPEs	040333		kg	601,00	723,53	723,53	R\$	17,23	R\$	12.466,42	R\$	12.466,42
			Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-60 B, lina diâmetro de 4,0 a 7,0 mm										
4.2.4	IOPEs	040328		kg	6127,00	8557,08	8.557,08	R\$	15,98	R\$	136.742,14	R\$	136.742,14
			Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-50 A, média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm										
4.2.5	IOPEs	040332		kg	3043,00	3043,00	3.043,00	R\$	16,34	R\$	49.722,62	R\$	49.722,62
			Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-50 A, grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0 mm										
			SUBTOTAL 04: R\$								673.276,10	R\$	686.374,49
5			PAREDES E PAINÉIS										
5.1	IOPEs	050696		m²	1312,65	1497,49	1.497,49	R\$	83,99	R\$	125.774,19	R\$	125.774,19
			Alvenaria de blocos cerâmicos 10, luros 10x20x20cm, assentados com argamassa de cimento, cai hidratada GHI e areia traço 1:0,5:6, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes 15cm, revestimento, (10cm bloco comprido na fabrica, posto obra)										
5.2	IOPEs	060206		m²	9,60	9,60	-	R\$	699,91	R\$	-	R\$	6.431,14
			Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza										
5.2.1	IOPEs	060206		m²	10,08	10,08	-	R\$	275,24	R\$	-	R\$	2.774,42
			DIVISORIA EM PVC - INSTALADA										
5.2.2	Próprio	SESA1652		m	150,20	207,70	207,70	R\$	13,01	R\$	2.702,18	R\$	2.702,18
			Verificação e reba de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e distorção										
5.3	IOPEs	050301		m	150,20	207,70	207,70	R\$	13,01	R\$	2.702,18	R\$	2.702,18
			Verificação e reba de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e distorção										
			SUBTOTAL 05: R\$								128.476,36	R\$	137.081,92
6			ESQUADRIAS DE MADEIRA										
6.1	IOPEs	060103		und	9,00	9,00	9,00	R\$	508,92	R\$	4.580,28	R\$	4.580,28
			Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x6 cm de batente, nas dimensões de 0,80 x 2,10 m										
6.1.1	IOPEs	060103		und	23,00	23,00	23,00	R\$	508,92	R\$	11.705,16	R\$	11.705,16
			Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0,50 x 2,10 m										
6.1.2	IOPEs	060108		m	17,00	17,00	5,80	R\$	109,00	R\$	632,20	R\$	1.853,00
			Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente										
6.1.3	IOPEs	060110		und	9,00	9,00	9,00	R\$	1.286,77	R\$	11.580,93	R\$	11.580,93
			Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equev, inclusive barra fixa em chapas de aço inox 40 x 40 cm, alcares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equev., exclusive marco, nas dim. 0,80 x 2,10 m										
6.2	IOPEs	061303		und	18,00	18,00	-	R\$	1.660,39	R\$	-	R\$	29.887,02
			Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equev., sarrafeada, p/ pintura, inclusive barra fixa em chapas de aço inox 40 x 40 cm, alcares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equev., exclusive marco, conforme detalhe, nas dim. 0,90 x 2,10 m										
6.2.1	IOPEs	061303		und	2,00	2,00	-	R\$	2.026,01	R\$	-	R\$	4.056,02
			Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equev., esp. 30, sarrafeada com enchimento, p/ pintura, inclusive alcares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equev., exclusive marco, nas dim. 0,80 x 2,10 m										
6.2.2	Próprio	SESA1472		und	1,00	1,00	1,00	R\$	4.036,67	R\$	4.036,67	R\$	4.036,67
			Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equev., esp. 30, sarrafeada com enchimento, p/ pintura, inclusive barra fixa em chapas de aço inox 40 x 40 cm, barra anti-panico, alcares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equev., excl. marco, dimensões 1,60 x 2,10 m (duas folhas)										
6.2.3	Próprio	SESA1943		und	5,00	5,00	-	R\$	1.389,42	R\$	-	R\$	6.947,10
			Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equev., CORRER, sarrafeada, p/ pintura, inclusive frisos e roldanos, alcares e fechadura para porta de correr e puxador tubular, exclusive marco, nas dim. 0,90 x 2,10 m										
6.2.4	Próprio	SESA1645		und	4,60	4,60	4,60	R\$	639,37	R\$	-	R\$	2.941,10
			Janela tipo maxilar para vidro em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com traça, caixilho, alzar e contramaço, exclusive vidro										
6.2.5	Próprio	SESA1641		m²	15,74	16,84	12,64	R\$	600,64	R\$	-	R\$	7.592,09
			Janela fixa/visor em alumínio anodizado cor preta, completa, exclusive vidro										
7			ESQUADRIAS METÁLICAS										
7.1	Próprio	SESA1637		m²	1,10	1,10	4,60	R\$	639,37	R\$	-	R\$	2.941,10
			Janela tipo maxilar para vidro em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com traça, caixilho, alzar e contramaço, exclusive vidro										
7.1.1	Próprio	SESA1638		m²	39,95	39,95	39,95	R\$	623,86	R\$	-	R\$	24.924,01
			Janela para superior tipo maxilar (60%) e parte inferior fixa (40%), para vidro, em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com traça, caixilho, alzar e contramaço, exclusive vidro										
7.1.3	Próprio	SESA1639		m²	5,04	5,04	5,04	R\$	1.389,42	R\$	-	R\$	6.972,44
			Porta de abrir tipo veneziana em alumínio cor branca ou preta, completa										
7.1.4	Próprio	SESA1646		m²	14,00	14,00	14,00	R\$	792,83	R\$	-	R\$	11.099,62
			Veneziana fixa em alumínio anodizado cor branca ou preta, linha 25, completa										
7.1.5	Próprio	SESA1764		UND	1,00	1,00	1,00	R\$	4.520,48	R\$	-	R\$	4.520,48
			OUTRAS ESQUADRIAS										
7.2	Próprio	SESA1640		UND	1,00	1,00	1,00	R\$	4.520,48	R\$	-	R\$	4.520,48
			PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO ESPESSURA 8MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, DIMENSÕES 1,80X2,20M (2 FOLHAS)										
7.2.1	Próprio	SESA1640		UND	1,00	1,00	1,00	R\$	4.520,48	R\$	-	R\$	4.520,48
			PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO ESPESSURA 8MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, DIMENSÕES 1,80X2,20M (2 FOLHAS)										
			SUBTOTAL 06: R\$								32.535,24	R\$	74.546,18

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total	Valor Total	Valor Total
16.1.24	Próprio	94,00	m	94,00	94,00	49,52	4.654,88
16.1.25	Próprio	51,10	m²	51,10	51,10	223,47	11.419,32
16.2	CABEAMENTO ESTRUTURADO						
16.2.1	160812	1,00	und	1,00	1,00	1.121,67	1.121,67
16.2.2	100561	1,00	und	1,00	1,00	345,19	345,19
16.2.3	150628	25,00	und	25,00	25,00	312,75	312,75
16.2.4	150629	2,00	und	2,00	2,00	18,22	36,44
16.2.5	150628	4,00	und	4,00	4,00	51,25	205,00
16.2.6	150628	6,00	und	6,00	6,00	72,26	433,50
16.2.7	150633	2,00	und	2,00	2,00	145,37	290,74
16.2.8	150635	1,00	und	1,00	1,00	240,27	240,27
16.2.9	101795	1,00	und	1,00	1,00	731,43	731,43
16.2.10	101798	1,00	und	1,00	1,00	500,02	500,02
16.2.11	151127	164,00	m	164,00	164,00	35,88	5.884,32
16.2.12	151128	16,00	m	16,00	16,00	42,23	675,68
16.2.13	151139	26,00	m	26,00	26,00	34,75	903,50
16.2.14	150880	70,00	und	70,00	70,00	32,96	2.307,20
16.2.15	150880	9,00	und	9,00	9,00	13,57	122,13
16.2.16	150880	26,00	m	26,00	26,00	38,03	988,78
16.2.17	150880	18,00	und	18,00	18,00	48,06	865,08
16.2.18	160808	823,00	m	823,00	823,00	5,03	4.139,69
16.2.19	96293	16,00	M	16,00	16,00	13,12	131,20
16.2.20	99400	10,00	M	10,00	10,00	24,70	74,10
16.2.21	160806	3,00	und	3,00	3,00	42,23	802,97
16.2.22	160831	7,00	und	7,00	7,00	6,39	44,73
16.2.23	160831	2,00	und	2,00	2,00	11,12	22,24
16.2.24	160823	1,00	und	1,00	1,00	147,91	147,91
16.2.25	160823	4,00	und	4,00	4,00	41,64	167,36
16.2.26	160829	1,00	und	1,00	1,00	23,46	23,46
16.2.27	160831	1,00	und	1,00	1,00	92,39	92,39
16.2.28	160835	1,00	und	1,00	1,00	322,92	322,92
16.2.29	160840	3,00	und	3,00	3,00	463,17	1.479,51
16.2.30	160845	41,00	und	41,00	41,00	22,10	906,10
16.2.31	160869	41,00	und	41,00	41,00	50,71	2.079,11
16.2.32	160869	1,00	und	1,00	1,00	25,14	25,14
16.3	ALARME E CTV						
16.3.1	160828	1,00	und	1,00	1,00	741,79	741,79
16.3.2	160828	29,00	und	29,00	29,00	12,51	362,79
16.3.3	160828	17,00	UND	17,00	17,00	72,25	1.228,25

16.3.6	IOPEs	150034	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada.	und	1,00				1,00					RS	197,37	RS		RS	197,37
16.3.7	IOPEs	151127	Entrudado de PVC rígido riscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	140,00	70,00	70,00		140,00					RS	35,98	RS	2.511,60	RS	5.023,20
16.3.9	IOPEs	150980	Suporte de fixação de eletrodos no teto, através de fita metálica perfurada (Wakusa) ou equm (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S5 (1 und)	und	75,00	37,50	37,50		75,00					RS	32,96	RS	1.236,00	RS	2.472,00
16.3.10	IOPEs	160608	Fornecimento e instalação de Cabo de rede por traçoçado 4 pares Categoria 5e	m	111,00				111,00					RS	5,03	RS		RS	560,33
16.3.11	Próprio	SESA1749	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	m	611,00				611,00					RS	10,86	RS		RS	6.635,46
16.3.12	Próprio	SESA1731	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção de 2 x 1,5 mm ²	m	18,00				18,00					RS	11,18	RS		RS	201,24
16.3.13	IOPEs	160606	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fema CAT. 5e	und	6,00				6,00					RS	24,70	RS		RS	146,20
16.3.14	Próprio	SESA1735	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4" X 2"	und	23,00				23,00					RS	6,39	RS		RS	146,97
16.3.15	IOPEs	160925	Guia de Cabos Fechado Horizontal Perfilado 19" - 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00				1,00					RS	41,64	RS		RS	41,64
16.3.16	IOPEs	160840	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC, Cat. 5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	1,00				1,00					RS	493,17	RS		RS	493,17
16.3.17	IOPEs	160945	Patch Cord Multilân Extra Flexível CAT 5e, UJUTP-RJ45 - 1,50 m	und	6,00				6,00					RS	22,10	RS		RS	132,60
16.3.18	Próprio	SESA1750	SENSOR DE PRESENÇA PASSIVO, PARA ÁREA FECHADA, COM FIO, ALCANCE DE 12M	UND	21,00				21,00					RS	143,68	RS		RS	3.021,48
16.3.19	Próprio	SESA1751	Sistema de alarme eletrônico média, interna	und	1,00				1,00					RS	174,49	RS		RS	174,49
16.3.20	IOPEs	160989	Certificação avulsa dos perfis com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 scotos.	und	6,00				6,00					RS	50,71	RS		RS	304,26
16.4			SISTEMA DE ENERGIA SOLAR											RS	2.546,62	RS		RS	2.16.462,70
16.4.1	Próprio	SESA1781	Sistema completo de energia solar fotovoltaica, potência 46,75Kwh, composta por 85 módulos - JA Solar 550W (placas coloridas), área necessária para a instalação do sistema 339,00m ² , monitoramento em tempo real via APP, produção esperada de 5754 kWh/ano - 08.046kWh/ano, conforme projeto, instalado (und=módulo)	und	85,00				85,00					RS		RS		RS	603.189,96
SUBTOTAL 16: RS 224.081,56																			
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS																			
17			LOUÇAS											RS	606,58	RS		RS	6.705,28
17.1	Próprio	SESA907	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, LINHA IZY L 915, INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA.	und	15,00	1,00			16,00					RS	479,12	RS		RS	2.395,60
17.1.2	IOPEs	170133	Cuba louça branca oval, de embuir, Mod. L37, marca de ref. Deca (incl. válvula e saída, exclusive torneira)	und	5,00		5,00		5,00					RS	1.290,30	RS		RS	2.580,60
17.1.3	Próprio	SESA1650	TANQUE DE LOUÇA BRANCA 90L COM COLUNA, MARCA DE REFERENCIA DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA E ENGATES CROMADOS	und	2,00				2,00					RS	1.350,80	RS		RS	2.701,60
17.1.4	IOPEs	170136	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo (acionamento, marca de ref. Deca Linha R4000, inclusive assento plástico e acessórios de fixação para instalação, marca de ref. Deca Linha R4000, inclusive assento plástico e acessórios de fixação para instalação, sem Conforto - 1,10m, marca de ref. AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem Conforto - 1,10m)	und	5,00				5,00					RS	3.457,88	RS		RS	17.289,40
17.1.5	IOPEs	170126	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 500 ML INCLUSIVE FIXAÇÃO AF-01/2020	UN	23,00				23,00					RS	103,94	RS		RS	2.390,62
17.1.6	SINAPI	95947	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS, COR BRANCO, INTERFOLHADO, COM DUAS DOBRAS	und	23,00				23,00					RS	98,82	RS		RS	2.272,86
17.1.7	Próprio	SESA919	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLÁSTICO ABS, COR BRANCO, ROLÃO PARA 300 M	und	7,00				7,00					RS	98,82	RS		RS	691,74
17.1.8	Próprio	SESA918	BANICADAS	m ²	9,29	4,27	11,10		11,10					RS	559,67	RS		RS	7.584,13
17.2.1	IOPEs	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m	20,19	2,34	22,53		22,53					RS	59,16	RS		RS	1.332,87
17.2.2	Próprio	SESA1718	RODABANCADE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. ZCM, H=10,0CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA E AREIA, INCLUINDO REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO											RS		RS		RS	
17.3			TORNEIRAS, REGISTROS, VALVULAS E METAIS											RS	249,60	RS		RS	748,80
17.3.1	IOPEs	170310	Torneira pressão cromada diâm. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00				3,00					RS	242,73	RS		RS	3.640,95
17.3.2	IOPEs	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00				5,00					RS	1.196,39	RS		RS	5.781,95
17.3.3	Próprio	SESA1719	Torneira de mesa, referência pressmatic benefit Docol ou equivalente	und	3,00	7,00			10,00					RS	283,13	RS		RS	2.831,30
17.3.4	Próprio	SESA1720	Torneira biselcular, alavanca - cotovelo, bica alta	und	1,00				1,00					RS	82,75	RS	82,75	RS	82,75
17.3.5	IOPEs	170320	Registro de gaveta bruto diâm. 20mm (3/4")	und	3,00				3,00					RS	103,55	RS	310,65	RS	310,65
17.3.6	IOPEs	170321	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	2,00				2,00					RS	254,31	RS	508,62	RS	508,62
17.3.7	IOPEs	170324	Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")	und	27,00				27,00					RS	163,31	RS		RS	4.409,37
17.3.8	IOPEs	170328	Registro de gaveta com catopla cromada, diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00				2,00					RS	149,80	RS		RS	299,60
17.3.9	IOPEs	170317	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00				1,00					RS	51,56	RS		RS	51,56
17.3.10	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM VOLANTE, 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF- 08/2021	UN	1,00				1,00					RS		RS		RS	
17.4			OUTROS APARELHOS											RS	800,48	RS		RS	3.201,92
17.4.1	IOPEs	170512	Cuba de aço inox n° 1 (diâm 460x300x150mm, marcas de referência Franke, Strake, freamonta, inclusive válvula de metal 3/12" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	3,00	1,00	4,00		4,00					RS		RS		RS	3.201,92
17.4.2	Próprio	SESA1716	Região de estufa em aço inoxidável (liga 18-8, pintura americana ANSI 304 no 18, material: 100x300x100mm, com 01 (uma) cuba desengripa de 650x400x300mm, sifão de aço inoxidável de 75mm diâmetro, base superior com acabamento escovado e grade basculante/removível, lâmpa em inox com abertura lateral e ralé perfurado, referência TOA-EXE, fabricação: atualizada.	und	1,00		1,00		1,00					RS	6.675,33	RS		RS	6.675,33
17.4.3	IOPEs	170601	Barras de apoio reta em aço inox 304 pl/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	10,00				10,00					RS	199,19	RS		RS	1.991,90

17.4.4	IOPEs	170003	Barra de apoio reta em aço inox 304 (1 pontadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	10,00	-	-	-	R\$	262,38	R\$	-	R\$	2.623,80		
17.4.5	IOPEs	170514	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1,1/4" dim. comprimento médio 30 (p/ lavatório de necessidades especiais (NBR 9050)	und	5,00	-	-	-	R\$	477,68	R\$	-	R\$	2.389,40		
17.4.6	IOPEs	170528	Reservatório de polietileno de 5 000 L, inclusive peça de madeira 6 x 15 cm para apoio, exclusive flanges e tomada de água	und	2,00	2,00	-	-	R\$	5.663,97	R\$	-	R\$	11.127,74		
										SUBTOTAL 17:		R\$	31.847,02	R\$	95.625,34	
APARELHOS ELÉTRICOS																
LUMINÁRIAS																
18.1			Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000K - Ref. CE416AL-N - AMES, 6026 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	11,00	-	-	-	R\$	340,92	R\$	-	R\$	3.750,12		
18.1.1	IOPEs	181007	Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000K c/ 60cm - REF. CE276AL N - AMES, 6024 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	2,00	-	-	-	R\$	190,14	R\$	-	R\$	380,28		
18.1.2	IOPEs	181003	Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 19W temp. de cor 5000K c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI - LDEF	und	48,00	-	-	-	R\$	247,83	R\$	-	R\$	11.895,84		
18.1.3	IOPEs	181004	Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000K c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI - LDEF	und	20,00	-	-	-	R\$	190,14	R\$	-	R\$	3.802,80		
18.1.4	Próprio	SESA1740	Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED 18/25W c/1,20m, refletância Lumincenter ou equivalente	und	17,00	-	-	-	R\$	254,88	R\$	-	R\$	4.332,96		
18.1.5	Próprio	SESA1741	Luminária embudir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor alças parabólicas alum alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED 18/25W c/1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI - LDEF	und	3,00	-	-	-	R\$	158,09	R\$	-	R\$	474,27		
18.1.6	Próprio	SESA1318	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPONTO, COM 1 LÂMPADA LED DE 10/15 W	und	94,00	-	-	-	R\$	56,27	R\$	-	R\$	5.292,68		
18.2			INTERPUNTORES, TOMADAS E PLACAS													
18.2.1	IOPEs	182001	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	-	-	-	R\$	65,97	R\$	-	R\$	263,88		
18.2.2	IOPEs	182002	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	15,00	-	-	-	R\$	92,42	R\$	-	R\$	1.386,30		
18.2.3	Próprio	SESA1732	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	40,00	-	-	-	R\$	48,97	R\$	-	R\$	1.958,80		
18.2.4	IOPEs	182004	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	-	-	-	R\$	57,86	R\$	-	R\$	231,44		
18.2.6	IOPEs	182006	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	-	-	-	R\$	67,04	R\$	-	R\$	67,04		
18.2.8	SINAPI	91981	INSTALAÇÃO	UN	42,00	-	-	-	R\$	6,39	R\$	-	R\$	268,38		
18.2.9	Próprio	SESA1735	PLACA/TAMPA CEGA OU COM 1 FURO, EM PVC, 4 X 2"	und	4,00	-	-	-	R\$	103,64	R\$	-	R\$	414,56		
18.2.10	Próprio	SESA1732	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x4"	und	4,00	-	-	-	R\$	103,64	R\$	-	R\$	414,56		
										SUBTOTAL 18:		R\$	-	R\$	34.698,35	
19																
PINTURA																
19.1			SOBRE PAREDES E FORROS													
19.1.1	IOPEs	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Sumnil, Coral ou Metalatex	m²	1658,83	169,27	1828,10	-	R\$	23,37	R\$	-	R\$	42.722,70		
19.1.2	IOPEs	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Sumnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	2898,34	-	2898,34	-	R\$	33,77	R\$	-	R\$	91.122,94		
19.2			SOBRE MADEIRA													
19.2.1	IOPEs	190301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Sumnil, Coral ou Metalatex	m²	203,49	-	203,49	81,77	R\$	26,64	R\$	-	R\$	2.178,35		
19.2.2	IOPEs	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Sumnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	203,49	-	203,49	-	R\$	33,74	R\$	-	R\$	6.865,75		
										SUBTOTAL 19:		R\$	2.178,35	R\$	146.132,37	
20																
SERVIÇOS COMPLEMENTARES																
20.1			TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA													
20.1.1	IOPEs	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	636,52	-	636,52	-	R\$	14,65	R\$	-	R\$	9.325,02		
20.2			SERVIÇOS DIVERSOS													
20.2.1	IOPEs	200513	Escada tipo marítimo de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	-	1,00	-	R\$	2.489,40	R\$	-	R\$	2.489,40		
20.2.2	Próprio	SESA1663	Breje em madeira pau d'arco, com fúrgas cantos abaulados 10 x 2cm, protegidas duas demãos de sparlock catol deck semi-brilho, após do assentamento em todas as faces.	m²	16,07	-	16,07	-	R\$	626,44	R\$	-	R\$	10.065,89		
										SUBTOTAL 20:		R\$	-	R\$	21.881,31	
										VALOR: R\$		40.822,85	R\$	2.164.550,83	R\$	3.146.665,30

O VALOR TOTAL DESTA MEDIÇÃO É DE R\$ 40.822,85 (Quarenta mil, oitocentos e vinte e dois reais e sessenta e cinco centavos), Sendo R\$ 40.822,85 REFERENTE A ITENS DO CONTRATO, E R\$ 0,00 REFERENTE A ITENS ADITIVADOS.

SAC DOMINGOS DO NORTE, 23 DE SETEMBRO DE 2025


 Marcelyne Viniz Santiago
 Engenheira Civil - CREA ES 041412/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE
 ROD. GETHER LOPES DE FARIAS, S/Nº - BARRIO EMILIO CALLEGARI SÃO DOMINGOS DO NORTE - ES - CEP. 29745-000
 TELEFAX / TELEFONE: (27) 3742-0200
 CNPJ: 36.350.312/0001-72

MEMORIA DE CÁLCULO - BOLETIM 20 - MEDIÇÃO

14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

14.5 CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS

14.5.10 Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")

MED 20	Entrada do Reservatório	x COMP. (m)	y LARG. (m)	z PORC. (%)	w QUANT.	TOTAL	UND
		1,00			1,00	1,00	
					Total Contratado=	1,00	
					ESTA MEDIÇÃO=	1,00	
					Medido anteriormente =	0,00	
					Saldo=	0,00	

14.5.11 Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"

MED 20	Limpeza lança livre	x COMP. (m)	y LARG. (m)	z PORC. (%)	w QUANT.	TOTAL	UND
		1,00			2,00	2,00	
					1,00	1,00	
					2,00	2,00	
					Total Contratado=	5,00	
					ESTA MEDIÇÃO=	5,00	
					Medido anteriormente =		
					Saldo=	0,00	

14.5.12 Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 60mm (2")

MED 20	Saída Reservatório para AF	x COMP. (m)	y LARG. (m)	z PORC. (%)	w QUANT.	TOTAL	M
					2,00	2,00	
					Total Contratado=	2,00	
					ESTA MEDIÇÃO=	2,00	
					Medido anteriormente =	0,00	
					Saldo=	0,00	

15.2.3 CAIXA DE DERIVAÇÃO VERSÁTIL (CONDULETE MÚLTIPLO) DE PVC, 6 ENTRADAS, LINHA CINZA, REF. CONDULETE TOP, MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE OU EQUIVALENTE

MED 18	CONFORME PROJETO ELETRICO	x COMP. (m)	y LARG. (m)	z PORC. (%)	w QUANT.	TOTAL	M
				30%	167,00	50	
				40%	167,00	66	
				30%	167,00	51	
					Total Contratado=	167	
					ESTA MEDIÇÃO=	51	
					Medido anteriormente =	116	
					Saldo=	0	

15.5.1 Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de

MED 19	CONFORME PROJETO ELETRICO	x COMP. (m)	y LARG. (m)	z PORC. (%)	w QUANT.	TOTAL	M
		3217,00		50%		1608,50	

