		MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA							
ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO									
Proponente:						Setor Público - REPASSE			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA						Data – base			
						SINAPI – AP – ago/2023 (S/ DESON.)			
Empreendimento:						Município		UF	
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP						MACAPÁ		AP	
Endereço			FORMA DE EXECUÇÃO			DATA			
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, KM 05, S/N, UNIVERSIDADE, MACAPÁ/AP.			INDIRETA			set/23			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES		FORMA DE EXECUÇÃO: () DIRETA (X) INDIRETA				REGIME DE PREÇOS: (X) NÃO DESONERADO () DESONERADO			
Composição do BDI sugerida		Intervalos admissíveis sem justificativa		Composição de BDI Adotada		BDI Proposto:		23,08%	
Seguro + Garantia	De	0,80%	até	1,00%	Seguro + Garantia:	0,85%			
Risco (R)	De	0,97%	até	1,27%	Risco:	1,20%			
Despesas financeiras (DF)	De	0,59%	até	1,39%	Despesas financeiras:	1,23%			
Administração Central (AC)	De	3,00%	até	5,50%	Administração central:	4,00%			
Lucro (L)	De	6,16%	até	8,96%	Lucro:	7,60%			
Tributos: PIS	De	3,65%	até	6,15%	Tributos: PIS	0,65%			
Tributos: COFINS	De	3,65%	até	6,15%	Tributos: COFINS	3,00%			
Tributos: ISSQN	De	3,65%	até	6,15%	Tributos: ISSQN	2,50%			
Tributos: CPRB	De	3,65%	até	6,15%	Tributos: CPRB				

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	VALORES (R\$)			
						CUSTO		PREÇO	
						UNITÁRIO	TOTAL ITEM	UNITÁRIO	TOTAL ITEM
CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP									
1.0			INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA						
1.1	COMP. 01	COMP. PRÓPRIA 11ª SR	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.	UN	1,00	1.483,08	1.483,08	1.825,37	1.825,37
1.2	93206	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	54,09	1.149,85	62.195,39	1.415,24	76.550,33
1.3	93209	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M²	57,91	882,49	51.105,00	1.086,17	62.900,10
1.4	93211	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	49,39	568,04	28.055,50	699,14	34.530,52
1.5	93213	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M²	49,20	1.016,87	50.030,00	1.251,56	61.576,75
			SUB TOTAL:						237.383,07
2.0			DEMOLIÇÕES						
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³	3,42	45,44	155,40	55,93	191,28
2.2	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³	0,30	233,31	69,99	287,16	86,15
2.3	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	3,72	8,35	31,06	10,28	38,24
2.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³xKM	135,41	2,01	272,17	2,47	334,46
			SUB TOTAL:						650,13
3.0			PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA						
3.1	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	166,00	53,15	8.822,90	65,42	10.859,72
3.2	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	166,00	146,90	24.385,40	180,80	30.012,80
3.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	6600,00	0,34	2.244,00	0,42	2.772,00
3.4	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M²	5000,00	0,12	600,00	0,15	750,00
3.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	100,00	8,35	835,00	10,28	1.028,00
3.6	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	3117,95	8,23	25.660,73	10,13	31.584,83
3.7	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)	M³	4330,49	10,97	47.505,48	13,50	58.461,62

3.8	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	4330,49	6,17	26.719,12	7,59	32.868,42
3.9	101136	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M³	1000,00	12,59	12.590,00	15,50	15.500,00
3.10	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³xKM	126649,80	2,01	254.566,10	2,47	312.825,01
SUB TOTAL:									496.662,40
4.0	LOCAÇÃO DE OBRA								
4.1	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	250,00	8,37	2.092,50	10,30	2.575,00
4.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	156,00	47,35	7.386,60	58,28	9.091,68
SUB TOTAL:									11.666,68
5.0	INFRAESTRUTURA								
5.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M³	159,25	80,62	12.838,74	99,23	15.802,38
5.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M³	21,48	105,69	2.270,22	130,08	2.794,12
5.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M²	42,00	38,13	1.601,46	46,93	1.971,06
5.4	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	43,41	181,25	7.868,06	223,08	9.683,90
5.5	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	545,97	89,00	48.591,33	109,54	59.805,55
5.6	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	142,57	88,30	12.588,93	108,68	15.494,51
5.7	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.554,55	19,05	29.614,18	23,45	36.454,20
5.8	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,82	18,16	33,05	22,35	40,68
5.9	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	134,55	17,15	2.307,53	21,11	2.840,35
5.10	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	695,55	15,43	10.732,34	18,99	13.208,49
5.11	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.349,91	13,09	17.670,32	16,11	21.747,05
5.12	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	740,91	12,46	9.231,74	15,34	11.365,56
5.13	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M³	30,61	902,57	27.627,67	1.110,88	34.004,04
5.14	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	52,86	885,58	46.811,76	1.089,97	57.615,81
5.15	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	545,97	72,70	39.692,02	89,48	48.853,40
5.16	COMP. 02	COMP. PRÓPRIA 11º SR	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M³	1.130,00	39,92	45.109,60	49,13	55.516,90
5.17	COMP. 03	COMP. PRÓPRIA 11º SR	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M²	80,50	280,03	22.542,42	344,66	27.745,13
5.18	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M²	1.000,00	3,64	3.640,00	4,48	4.480,00
5.19	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.751,98	15,64	27.400,97	19,25	33.725,62
5.20	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M³	111,16	826,13	91.832,61	1.016,80	113.027,49
SUB TOTAL:									566.176,24
6.0	SUPRAESTRUTURA								

6.1	COMP. 04	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	18.976,00	14,85	281.793,60	18,28	346.881,28
6.2	COMP. 05	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	8.019,00	14,85	119.082,15	18,28	146.587,32
6.3	COMP. 06	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	5.892,70	15,06	88.744,06	18,54	109.250,66
6.4	COMP. 07	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	1.994,90	15,06	30.043,19	18,54	36.985,45
6.5	COMP. 08	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	522,60	15,06	7.870,36	18,54	9.689,00
6.6	COMP. 09	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	15.735,90	15,06	236.982,65	18,54	291.743,59
6.7	COMP. 10	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	6.878,50	15,06	103.590,21	18,54	127.527,39
6.8	COMP. 11	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	10.058,80	15,06	151.485,53	18,54	186.490,15
6.9	COMP. 12	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32.7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	4.383,00	15,90	69.689,70	19,57	85.775,31
6.10	COMP. 13	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	87,90	18,48	1.624,39	22,75	1.999,73
6.11	COMP. 14	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	5.184,00	15,06	78.071,04	18,54	96.111,36
6.12	COMP. 15	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	1.564,00	16,07	25.133,48	19,78	30.935,92
6.13	COMP. 16	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	96,50	19,24	1.856,66	23,68	2.285,12
6.14	COMP. 17	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	466,70	15,90	7.420,53	19,57	9.133,32
6.15	COMP. 18	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	725,10	17,81	12.914,03	21,92	15.894,19
6.16	COMP. 19	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	8.462,80	18,02	152.499,66	22,18	187.704,90
6.17	COMP. 20	COMP. PRÓPRIA 11º SR	LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020	M²	2.036,10	270,15	550.052,42	332,50	677.003,25
6.18	102074	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M³	1,40	4.870,11	6.818,15	5.994,13	8.391,78
SUB TOTAL:									2.370.389,72
7.0	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS								
7.1	96358	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	M²	454,85	97,20	44.211,42	119,63	54.413,71
7.2	96359	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_PS	M²	986,86	110,89	109.432,91	136,48	134.686,65
7.3	COMP. 21	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACAS RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO	M	1.303,11	149,48	194.788,88	183,98	239.746,18
7.4	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	M	250,00	13,35	3.337,50	16,43	4.107,50
7.5	102253	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M²	35,28	1.001,24	35.323,75	1.232,33	43.476,60

7.6	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	M²	2,08	983,98	2.046,68	1.211,08	2.519,05
7.7	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019	M	13,30	80,39	1.069,19	98,94	1.315,90
SUB TOTAL:									480.265,59
8.0	IMPERMEABILIZAÇÕES								
8.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M²	24,88	34,11	848,66	41,98	1.044,46
8.2	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	UN	4,00	11,55	46,20	14,22	56,88
8.3	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÊU DE POLIÉSTER. AF_06/2018	M	1.663,50	7,97	13.258,10	9,81	16.318,94
8.4	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M²	1.046,00	175,94	184.033,24	216,55	226.511,30
8.5	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M²	1.046,00	53,96	56.442,16	66,41	69.464,86
SUB TOTAL:									313.396,44
9.0	PEITORIS E CHAPINS								
9.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	115,25	143,06	16.487,67	176,08	20.293,22
9.2	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	140,00	47,60	6.664,00	58,59	8.202,60
SUB TOTAL:									28.495,82
10.0	REVESTIMENTOS - PAREDES								
10.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	12,00	6,28	75,36	7,73	92,76
10.2	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	12,00	36,10	433,20	44,43	533,16
10.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	337,42	78,14	26.366,00	96,17	32.449,68
10.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	1.300,15	21,25	27.628,19	26,15	33.998,92
SUB TOTAL:									67.074,52
11.0	REVESTIMENTOS - PISOS								
11.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	1.916,83	44,87	86.008,16	55,23	105.866,52
11.2	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	1.739,96	200,13	348.218,19	246,32	428.586,95
11.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	57,10	127,42	7.275,68	156,83	8.954,99
11.4	00010709	SINAPI/INSUMO	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	M²	180,20	165,85	29.886,17	204,13	36.784,23
11.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	51,52	931,32	47.981,61	1.146,27	59.055,83
11.6	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	194,00	190,73	37.001,62	234,75	45.541,50
SUB TOTAL:									684.790,02
12.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
ÁGUA FRIA									
12.1	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	22,11	22,11	27,21	27,21
12.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4". COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15,00	102,27	1.534,05	125,87	1.888,05
12.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	96,98	775,84	119,36	954,88

12.4	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	18,41	18,41	22,66	22,66
12.5	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15,00	90,10	1.351,50	110,90	1.663,50
12.6	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	171,42	342,84	210,98	421,96
12.7	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	66,91	1.070,56	82,35	1.317,60
12.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	10,36	176,12	12,75	216,75
12.9	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	16,08	16,08	19,79	19,79
12.10	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	6,05	6,05	7,45	7,45
12.11	89372	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	15,41	15,41	18,97	18,97
12.12	89379	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	18,07	36,14	22,24	44,48
12.13	89387	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	29,23	87,69	35,98	107,94
12.14	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,99	8,99	11,06	11,06
12.15	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	9,05	9,05	11,14	11,14
12.16	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	4,92	24,60	6,06	30,30
12.17	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	5,72	85,80	7,04	105,60
12.18	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	8,00	32,00	9,85	39,40
12.19	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	19,10	38,20	23,51	47,02
12.20	103977	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,33	25,32	7,79	31,16
12.21	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	6,80	6,80	8,37	8,37
12.22	89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	8,36	41,80	10,29	51,45
12.23	89361	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,44	8,44	10,39	10,39
12.24	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	10,42	20,84	12,82	25,64
12.25	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,61	31,22	19,21	38,42
12.26	103982	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	22,21	111,05	27,34	136,70
12.27	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,14	30,28	18,63	37,26
12.28	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	6,78	47,46	8,34	58,38
12.29	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	8,07	153,33	9,93	188,67

12.30	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	11,41	205,38	14,04	252,72
12.31	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	15,83	47,49	19,48	58,44
12.32	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	13,50	40,50	16,62	49,86
12.33	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	9,59	153,44	11,80	188,80
12.34	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	11,88	320,76	14,62	394,74
12.35	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	7,34	7,34	9,03	9,03
12.36	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,22	12,22	15,04	15,04
12.37	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	39,00	10,29	401,31	12,66	493,74
12.38	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,45	18,90	11,63	23,26
12.39	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	16,02	96,12	19,72	118,32
12.40	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	17,94	71,76	22,08	88,32
12.41	89439	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,20	10,20	12,55	12,55
12.42	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,14	9,73	789,49	11,98	972,06
12.43	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	105,12	11,17	1.174,19	13,75	1.445,40
12.44	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	288,84	17,71	5.115,36	21,80	6.296,71
12.45	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,89	16,56	1.074,58	20,38	1.322,46
ESGOTO E DRENAGEM									
12.46	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	45,79	366,32	56,36	450,88
12.47	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	28,15	337,80	34,65	415,80
12.48	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	13,45	107,60	16,55	132,40
12.49	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	54,96	439,68	67,64	541,12
12.50	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	24,63	147,78	30,31	181,86
12.51	104334	SINAPI	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	46,84	93,68	57,65	115,30
12.52	104331	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	23,15	463,00	28,49	569,80
12.53	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17,00	12,20	207,40	15,02	255,34
12.54	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	45,30	407,70	55,76	501,84

12.55	104333	SINAPI	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	66,91	66,91	82,35	82,35
12.56	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	9,10	163,80	11,20	201,60
12.57	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	15,67	188,04	19,29	231,48
12.58	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	29,35	234,80	36,12	288,96
12.59	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	9,35	37,40	11,51	46,04
12.60	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	64,51	19,42	1.252,78	23,90	1.541,79
12.61	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	45,90	25,23	1.158,06	31,05	1.425,20
12.62	89713	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,83	31,61	26,24	38,91	32,30
12.63	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	216,07	35,10	7.584,06	43,20	9.334,22
12.64	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	11,09	66,54	13,65	81,90
12.65	89796	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	46,44	139,32	57,16	171,48
12.66	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	30,24	60,48	37,22	74,44
12.67	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	11,37	113,70	13,99	139,90
12.68	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	22,44	112,20	27,62	138,10
12.69	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	11,37	11,37	13,99	13,99
12.70	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	12,14	12,14	14,94	14,94
12.71	89798	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	40,00	13,80	552,00	16,99	679,60
12.72	89800	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	50,00	27,59	1.379,50	33,96	1.698,00
12.73	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	30,51	305,10	37,55	375,50
12.74	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	45,82	68,35	3.131,80	84,13	3.854,84
LOUÇAS, METAIS, CAIXAS E ACESSÓRIOS									
12.75	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	88,65	88,65	109,11	109,11
12.76	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	678,97	4.073,82	835,68	5.014,08
12.77	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	197,25	591,75	242,78	728,34
12.78	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	219,35	3.070,90	269,98	3.779,72
12.79	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	455,97	6.839,55	561,21	8.418,15
12.80	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	715,05	715,05	880,08	880,08

12.81	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	2.863,36	5.726,72	3.524,22	7.048,44	
12.82	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	7,00	1.082,22	7.575,54	1.332,00	9.324,00	
12.83	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	7,00	441,84	3.092,88	543,82	3.806,74	
12.84	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	81,19	649,52	99,93	799,44	
12.85	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	20,81	20,81	25,61	25,61	
12.86	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	897,72	2.693,16	1.104,91	3.314,73	
12.87	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	653,18	1.959,54	803,93	2.411,79	
12.88	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	417,56	5.845,84	513,93	7.195,02	
12.89	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_01/2020	UN	14,00	247,03	3.458,42	304,04	4.256,56	
12.90	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	986,76	1.973,52	1.214,50	2.429,00	
12.91	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	183,88	919,40	226,32	1.131,60	
12.92	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	16,00	47,21	755,36	58,11	929,76	
12.93	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	399,62	1.198,86	491,85	1.475,55	
12.94	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	356,64	713,28	438,95	877,90	
12.95	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	426,07	1.278,21	524,41	1.573,23	
12.96	97908	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8,00	768,70	6.149,60	946,12	7.568,96	
12.97	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	226,84	226,84	279,19	279,19	
12.98	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	119,13	119,13	146,63	146,63	
12.99	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	11.300,47	11.300,47	13.908,62	13.908,62	
12.100	98093	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	15.867,91	15.867,91	19.530,22	19.530,22	
12.101	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	UN	4,00	9.198,24	36.792,96	11.321,19	45.284,76	
12.102	102281	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	143,98	4,92	708,38	6,06	872,52	
							SUB TOTAL:			195.994,37
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA										
13.1	COMP. 22	COMP. PRÓPRIA 11° SR	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	585,00	110,71	64.765,35	136,26	79.712,10	
13.2	COMP. 23	COMP. PRÓPRIA 11° SR	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	201,00	146,77	29.500,77	180,64	36.308,64	

13.3	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	972,50	6,68	6.496,30	8,22	7.993,95
13.4	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	972,50	9,47	9.209,58	11,66	11.339,35
13.5	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.610,70	3,33	12.023,63	4,10	14.803,87
13.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4.570,86	4,87	22.260,09	5,99	27.379,45
13.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.346,06	7,58	17.783,13	9,33	21.888,74
13.8	101886	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	266,90	18,58	4.959,00	22,87	6.104,00
13.9	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	111,60	45,24	5.048,78	55,68	6.213,89
13.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37,00	30,22	1.118,14	37,19	1.376,03
13.11	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	36,71	220,26	45,18	271,08
13.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	46,22	831,96	56,89	1.024,02
13.13	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	81,63	163,26	100,47	200,94
13.14	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	62,22	248,88	76,58	306,32
13.15	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	66,00	35,45	2.339,70	43,63	2.879,58
13.16	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	69,00	31,78	2.192,82	39,11	2.698,59
13.17	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	76,00	56,67	4.306,92	69,75	5.301,00
13.18	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	81,00	49,29	3.992,49	60,67	4.914,27
13.19	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	696,07	1.392,14	856,72	1.713,44
13.20	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.420,40	2.840,80	1.748,23	3.496,46
13.21	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31,00	13,34	413,54	16,42	509,02
13.22	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	14,66	117,28	18,04	144,32
13.23	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	14,66	58,64	18,04	72,16
13.24	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	16,21	16,21	19,95	19,95
13.25	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	103,71	207,42	127,65	255,30
13.26	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	456,54	456,54	561,91	561,91
13.27	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	151,42	151,42	186,37	186,37
13.28	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	216,00	158,54	34.244,64	195,13	42.148,08

13.29	101532	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.995,93	1.995,93	2.456,59	2.456,59
13.30	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,00	19,30	57,90	23,75	71,25
13.31	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00	28,91	867,30	35,58	1.067,40
13.32	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	70,00	40,54	2.837,80	49,90	3.493,00
13.33	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	411,01	1.644,04	505,87	2.023,48
13.34	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = "2,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	10,00	589,10	5.891,00	725,06	7.250,60
13.35	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10,00	289,55	2.895,50	356,38	3.563,80
13.36	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	15,00	205,61	3.084,15	253,06	3.795,90
13.37	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	14,07	5.909,40	17,32	7.274,40
13.38	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	358,00	17,50	6.265,00	21,54	7.711,32
13.39	COMP. 24	COMP. PRÓPRIA 11" SR	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	169,00	52,11	8.806,59	64,14	10.839,66
SPDA									
13.40	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	280,00	75,79	21.221,20	93,28	26.118,40
13.41	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	180,00	68,74	12.373,20	84,61	15.229,80
13.42	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC 40MM (1 ½) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40,00	57,15	2.286,00	70,34	2.813,60
13.43	96985	SINAPI	HASTE DE ATERramento 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	16,00	95,04	1.520,64	116,98	1.871,68
13.44	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	118,02	354,06	145,26	435,78
13.45	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	160,60	481,80	197,67	593,01
13.46	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	134,44	403,32	165,47	496,41
13.47	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16,00	55,70	891,20	68,56	1.096,96
SUB TOTAL:								378.025,87	
14.0			ESQUADRIAS						
14.1	COMP. 25	COMP. PRÓPRIA 11" SR	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_12/2019	UN	49,00	655,13	32.101,37	806,33	39.510,17
14.2	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_12/2019	UN	7,00	1.038,98	7.272,86	1.278,78	8.951,46
14.3	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	3,00	786,06	2.358,18	967,48	2.902,44

14.4	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M²	6,72	461,87	3.103,77	568,47	3.820,12
14.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	20,58	662,60	13.636,31	815,53	16.783,61
14.6	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M²	11,00	662,28	7.285,08	815,13	8.966,43
14.7	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	7,44	622,08	4.628,28	765,66	5.696,51
14.8	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	60,15	321,77	19.354,47	396,03	23.821,20
14.9	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M²	56,12	1.585,09	88.955,25	1.950,93	109.486,19
14.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	220,70	20,27	4.473,59	24,95	5.506,47
14.11	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M²	24,00	541,26	12.990,24	666,18	15.988,32
14.12	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	5.150,84	5.150,84	6.339,65	6.339,65
SUB TOTAL:									247.772,57
15.0			INCENDIO						
15.1	COMP. 26	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	UN	99,00	132,22	13.089,78	162,74	16.111,26
15.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	88,00	27,41	2.412,08	33,74	2.969,12
15.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	9,00	410,13	3.691,17	504,79	4.543,11
15.4	COMP. 27	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	97,00	57,98	5.624,06	71,36	6.921,92
15.5	COMP. 28	COMP. PRÓPRIA 11° SR	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	UN	1,00	21.434,47	21.434,47	26.381,55	26.381,55
15.6	94463	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	76,00	110,59	8.404,84	136,11	10.344,36
15.7	94464	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	12,00	156,39	1.876,68	192,48	2.309,76
15.8	94468	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00	74,91	674,19	92,20	829,80
15.9	94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	116,30	697,80	143,14	858,84
15.10	94475	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	170,55	170,55	209,91	209,91
15.11	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	170,02	1.020,12	209,26	1.255,56
15.12	94479	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	225,14	450,28	277,10	554,20
15.13	94483	SINAPI	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCCÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1.263,57	1.263,57	1.555,20	1.555,20
15.14	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	109,62	1.534,68	134,92	1.888,88
15.15	97438	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	125,25	626,25	154,16	770,80
15.16	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.739,51	1.739,51	2.140,99	2.140,99
15.17	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.524,98	3.524,98	4.338,55	4.338,55

15.18	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	318,23	954,69	391,68	1.175,04
15.19	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	386,05	1.158,15	475,15	1.425,45
15.20	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	338,38	676,76	416,48	832,96
15.21	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	149,44	149,44	183,93	183,93
SUB TOTAL:								87.601,19	
16.0			FORROS, PINTURAS E TEXTURAS						
16.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M²	1.962,73	78,10	153.289,21	96,13	188.677,23
16.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_PS	M	1.663,50	30,39	50.553,77	37,40	62.214,90
16.3	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M²	1.095,63	2,28	2.498,04	2,81	3.078,72
16.4	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M²	1.095,63	15,64	17.135,65	19,25	21.090,88
16.5	88416	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M²	1.095,63	12,49	13.684,42	15,37	16.839,83
16.6	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	1.962,73	3,78	7.419,12	4,65	9.126,69
16.7	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	3.501,35	2,99	10.469,04	3,68	12.884,97
16.8	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	1.962,73	17,11	33.582,31	21,06	41.335,09
16.9	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	3.501,35	9,21	32.247,43	11,34	39.705,31
16.10	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1.962,73	10,90	21.393,76	13,42	26.339,84
16.11	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	3.501,35	8,97	31.407,11	11,04	38.654,90
16.12	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M²	237,16	19,43	4.608,02	23,91	5.670,50
16.13	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M²	237,16	15,76	3.737,64	19,40	4.600,90
16.14	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	237,16	13,35	3.166,09	16,43	3.896,54
16.15	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²	22,00	20,93	460,46	25,76	566,72
16.16	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	52,50	5,18	271,95	6,38	334,95
SUB TOTAL :								475.017,97	
17.0			URBANIZAÇÃO						
17.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M²	4.000,00	94,18	376.720,00	115,92	463.680,00
17.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	350,00	61,87	21.654,50	76,15	26.652,50
17.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M²	100,00	18,87	1.887,00	23,23	2.323,00
17.4	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	5,00	1.330,59	6.652,95	1.637,69	8.188,45
17.5	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	150,00	180,45	27.067,50	222,10	33.315,00
SUB TOTAL :								534.158,95	
18.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA						
18.1	COMP. 29	COMP. PRÓPRIA 11º SR	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	4.765,20	4.765,20	5.865,01	5.865,01
SUB TOTAL :								5.865,01	
19.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
19.1	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	22.242,48	266.909,76	27.376,04	328.512,48

19.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	4.411,66	52.939,92	5.429,87	65.158,44
19.3	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,00	4.270,96	12.812,88	5.256,70	15.770,10
19.4	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	11,00	3.731,51	41.046,61	4.592,74	50.520,14
19.5	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.380,00	22,06	96.622,80	27,15	118.917,00
19.6	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	166,46	29.962,80	204,88	36.878,40
SUB TOTAL :									615.756,56

TOTAL DA OBRA:									R\$ 7.797.143,12
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------

MACAPÁ - AP, 28 DE NOVENBRO DE 2022

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 186819/D

HILTON ROGÉRIO MAIA CARDOSO
SUPERINTENDENTE REGIONAL

CURVA ABC (A<=75%, 75%<B<=95% e C>95%)

COD	DESCRIÇÃO	R\$	%	% ACUM.	Classe
6.17	LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020	942.164,55	12,083%	12,08%	A
11.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	456.252,31	5,852%	17,93%	A
17.1	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	348.040,00	4,464%	22,39%	A
6.1	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	348.019,84	4,463%	26,85%	A
3.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	317.891,00	4,077%	30,93%	A
19.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	302.372,88	3,878%	34,81%	A
6.6	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	292.687,74	3,754%	38,56%	A
7.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACAS RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO	254.327,98	3,262%	41,82%	A
16.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	195.821,57	2,511%	44,33%	A
6.8	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	187.093,68	2,400%	46,73%	A
8.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	167.506,44	2,148%	48,88%	A
6.2	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	147.068,46	1,886%	50,77%	A
7.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_PS	143.065,09	1,835%	52,61%	A
6.16	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	139.890,08	1,794%	54,40%	A
6.7	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	127.940,10	1,641%	56,04%	A
14.9	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	117.855,37	1,512%	57,55%	A
19.5	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	112.741,20	1,446%	59,00%	A
6.3	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	109.604,22	1,406%	60,41%	A
5.20	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	106.711,38	1,369%	61,78%	A

11.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	100.192,70	1,285%	63,07%	A
6.11	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	96.422,40	1,237%	64,31%	A
6.9	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	86.038,29	1,103%	65,41%	A
13.1	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	80.466,75	1,032%	66,44%	A
1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	73.665,17	0,945%	67,39%	A
16.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_PS	73.011,02	0,936%	68,33%	A
8.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	64.423,14	0,826%	69,16%	A
1.3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	62.138,59	0,797%	69,96%	A
1.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	61.067,53	0,783%	70,74%	A
19.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	60.864,24	0,781%	71,52%	A
3.7	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)	59.977,29	0,769%	72,29%	A
5.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	58.244,08	0,747%	73,04%	A
7.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	57.784,14	0,741%	73,78%	A
11.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	57.192,87	0,734%	74,51%	A
5.14	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	55.856,10	0,716%	75,23%	B
5.16	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	53.844,50	0,691%	75,92%	B
14.1	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_12/2019	39.510,17	0,507%	76,43%	B
19.4	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	47.235,98	0,606%	77,04%	B
16.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	46.532,94	0,597%	77,64%	B
12.101	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	44.341,12	0,569%	78,21%	B
5.15	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	43.306,34	0,555%	78,77%	B
7.5	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	43.020,78	0,552%	79,32%	B
11.6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	41.925,34	0,538%	79,86%	B
16.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	41.197,70	0,528%	80,39%	B

16.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	39.950,40	0,512%	80,90%	B
11.4	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	37.256,35	0,478%	81,38%	B
6.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	37.105,14	0,476%	81,86%	B
10.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	36.677,23	0,470%	82,33%	B
13.2	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	36.672,45	0,470%	82,80%	B
5.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	35.987,83	0,462%	83,26%	B
5.19	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	33.708,10	0,432%	83,69%	B
19.6	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33.622,20	0,431%	84,12%	B
1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	33.436,54	0,429%	84,55%	B
3.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	33.258,16	0,427%	84,98%	B
5.13	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	32.103,77	0,412%	85,39%	B
17.5	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	31.447,50	0,403%	85,79%	B
10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	31.015,65	0,398%	86,19%	B
6.12	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	30.701,32	0,394%	86,58%	B
16.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	30.049,40	0,385%	86,97%	B
3.2	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	29.740,56	0,381%	87,35%	B
3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	28.996,94	0,372%	87,72%	B
13.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	27.790,83	0,356%	88,08%	B
5.17	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	27.592,99	0,354%	88,43%	B

14.8	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	27.320,13	0,350%	88,78%	B
13.40	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	25.746,00	0,330%	89,11%	B
15.5	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	23.093,10	0,296%	89,41%	B
13.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	22.264,11	0,286%	89,70%	B
5.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	21.855,04	0,280%	89,98%	B
9.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	21.852,55	0,280%	90,26%	B
17.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	21.759,50	0,279%	90,54%	B
16.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	20.082,90	0,258%	90,80%	B
13.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	19.530,72	0,250%	91,05%	B
12.100	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	19.066,52	0,245%	91,30%	B
13.41	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	17.121,60	0,220%	91,52%	B
14.11	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	17.076,72	0,219%	91,74%	B
14.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	16.753,56	0,215%	91,96%	B
16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	15.733,25	0,202%	92,16%	B
3.9	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	15.710,00	0,201%	92,36%	B
15.1	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	15.650,91	0,201%	92,56%	B
5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	15.322,00	0,197%	92,76%	B
13.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	14.984,41	0,192%	92,95%	B
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	14.826,18	0,190%	93,14%	B
19.3	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14.765,88	0,189%	93,33%	B
12.99	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	13.535,02	0,174%	93,50%	B

5.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	13.264,14	0,170%	93,67%	B
13.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	11.903,40	0,153%	93,82%	B
15.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	11.805,08	0,151%	93,97%	B
6.15	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	11.797,38	0,151%	94,12%	B
8.3	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_06/2018	11.777,58	0,151%	94,27%	B
5.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	11.469,29	0,147%	94,42%	B
13.39	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4 X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	11.001,90	0,141%	94,56%	B
3.1	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	10.167,50	0,130%	94,69%	B
6.5	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	9.720,36	0,125%	94,82%	B
5.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	9.357,46	0,120%	94,94%	B
12.82	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	9.337,93	0,120%	95,06%	C
12.63	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	9.161,37	0,117%	95,18%	C
6.14	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	9.161,32	0,117%	95,30%	C
13.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	8.985,90	0,115%	95,42%	C
9.2	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	8.863,40	0,114%	95,53%	C
11.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	8.807,10	0,113%	95,64%	C
4.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	8.729,76	0,112%	95,75%	C
14.2	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_12/2019	8.679,16	0,111%	95,86%	C
12.81	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	8.662,12	0,111%	95,97%	C
12.79	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8.221,65	0,105%	96,08%	C
17.4	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	8.185,85	0,105%	96,19%	C
6.18	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	7.979,31	0,102%	96,29%	C

13.34	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	7.955,10	0,102%	96,39%	C
16.7	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	7.913,05	0,101%	96,49%	C
14.6	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	7.566,35	0,097%	96,59%	C
12.96	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	7.300,00	0,094%	96,68%	C
12.88	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7.076,30	0,091%	96,77%	C
13.37	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6.858,60	0,088%	96,86%	C
13.38	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6.751,88	0,087%	96,95%	C
13.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	6.632,39	0,085%	97,04%	C
13.8	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6.531,04	0,084%	97,12%	C
14.7	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6.478,90	0,083%	97,20%	C
12.44	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6.435,36	0,083%	97,28%	C
18.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	5.911,88	0,076%	97,36%	C
14.10	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5.775,72	0,074%	97,43%	C
14.12	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	5.637,77	0,072%	97,50%	C
15.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	5.499,90	0,071%	97,57%	C
16.12	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	5.483,14	0,070%	97,64%	C
16.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	5.279,74	0,068%	97,71%	C
13.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4.841,20	0,062%	97,77%	C
12.76	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4.690,02	0,060%	97,83%	C
15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	4.584,15	0,059%	97,89%	C
13.18	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4.463,91	0,057%	97,95%	C
16.13	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	4.420,66	0,057%	98,01%	C

7.4	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	4.245,00	0,054%	98,06%	C
15.17	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4.156,60	0,053%	98,11%	C
5.18	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	3.990,00	0,051%	98,16%	C
13.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3.880,14	0,050%	98,21%	C
13.35	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	3.847,80	0,049%	98,26%	C
12.89	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_01/2020	3.842,86	0,049%	98,31%	C
12.83	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	3.682,49	0,047%	98,36%	C
16.14	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	3.680,72	0,047%	98,41%	C
13.36	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	3.672,15	0,047%	98,46%	C
14.4	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	3.658,91	0,047%	98,51%	C
12.74	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	3.631,24	0,047%	98,56%	C
13.32	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	3.599,40	0,046%	98,61%	C
12.86	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3.277,59	0,042%	98,65%	C
15.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	3.150,40	0,040%	98,69%	C
13.42	ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	3.106,00	0,040%	98,73%	C
14.3	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	2.881,77	0,037%	98,77%	C
5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	2.844,39	0,036%	98,81%	C
12.78	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2.739,66	0,035%	98,85%	C
16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	2.673,34	0,034%	98,88%	C
15.7	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2.651,16	0,034%	98,91%	C
3.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	2.640,00	0,034%	98,94%	C
5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	2.622,28	0,034%	98,97%	C

13.29	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	2.570,68	0,033%	99,00%	C
13.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2.544,96	0,033%	99,03%	C
7.6	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	2.478,44	0,032%	99,06%	C
4.1	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	2.427,50	0,031%	99,09%	C
13.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2.363,94	0,030%	99,12%	C
17.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	2.259,00	0,029%	99,15%	C
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.	2.247,67	0,029%	99,18%	C
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.	2.247,67	0,029%	99,21%	C
15.14	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2.146,48	0,028%	99,24%	C
12.90	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2.113,54	0,027%	99,27%	C
15.16	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2.084,00	0,027%	99,30%	C
12.87	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2.002,50	0,026%	99,33%	C
5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	1.900,50	0,024%	99,35%	C
13.43	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	1.898,24	0,024%	99,37%	C
13.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1.893,44	0,024%	99,39%	C
12.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1.758,45	0,023%	99,41%	C
6.13	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	1.746,65	0,022%	99,43%	C
12.72	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	1.688,50	0,022%	99,45%	C
6.10	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	1.556,71	0,020%	99,47%	C
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1.548,90	0,020%	99,49%	C
15.13	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1.487,42	0,019%	99,51%	C
12.43	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1.419,12	0,018%	99,53%	C

12.95	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	1.414,17	0,018%	99,55%	C
12.60	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1.393,42	0,018%	99,57%	C
12.93	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.356,30	0,017%	99,59%	C
12.45	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1.335,44	0,017%	99,61%	C
15.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1.327,56	0,017%	99,63%	C
12.61	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1.293,92	0,017%	99,65%	C
7.7	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019	1.277,20	0,016%	99,67%	C
13.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1.198,43	0,015%	99,69%	C
15.11	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1.190,22	0,015%	99,71%	C
13.33	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	1.149,52	0,015%	99,73%	C
13.31	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	1.098,00	0,014%	99,74%	C
15.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1.094,31	0,014%	99,75%	C
12.7	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.047,52	0,013%	99,76%	C
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	1.043,00	0,013%	99,77%	C
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	1.028,54	0,013%	99,78%	C
13.47	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	991,52	0,013%	99,79%	C
13.12	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	925,56	0,012%	99,80%	C
12.102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	911,39	0,012%	99,81%	C
12.42	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	903,90	0,012%	99,82%	C
12.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	889,36	0,011%	99,83%	C
15.15	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	876,15	0,011%	99,84%	C

12.80	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	861,09	0,011%	99,85%	C
12.92	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	855,68	0,011%	99,86%	C
15.20	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	839,84	0,011%	99,87%	C
15.9	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	814,32	0,010%	99,88%	C
12.94	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	808,96	0,010%	99,89%	C
15.8	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	786,15	0,010%	99,90%	C
12.91	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	783,90	0,010%	99,91%	C
12.84	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	726,88	0,009%	99,92%	C
13.45	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	646,14	0,008%	99,93%	C
12.71	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	602,00	0,008%	99,94%	C
3.4	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	600,00	0,008%	99,95%	C
12.52	CURVA PVC LONGA 45G, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	577,20	0,007%	99,96%	C
13.26	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	553,27	0,007%	99,97%	C
13.46	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	540,81	0,007%	99,98%	C
16.15	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	529,76	0,007%	99,99%	C
12.77	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	529,71	0,007%	100,00%	C
15.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	525,46	0,007%	100,01%	C
10.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	516,72	0,007%	100,02%	C
13.21	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	494,76	0,006%	100,03%	C
12.49	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	489,44	0,006%	100,04%	C
12.37	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	479,70	0,006%	100,05%	C
12.54	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	470,34	0,006%	100,06%	C

12.34	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	446,04	0,006%	100,07%	C
12.46	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	409,92	0,005%	100,08%	C
13.44	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	409,35	0,005%	100,09%	C
12.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	393,00	0,005%	100,10%	C
12.47	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	373,20	0,005%	100,11%	C
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	339,88	0,004%	100,11%	C
12.73	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	326,60	0,004%	100,11%	C
16.16	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	315,00	0,004%	100,11%	C
13.14	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	281,84	0,004%	100,11%	C
12.58	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	267,20	0,003%	100,11%	C
13.25	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	249,12	0,003%	100,11%	C
12.30	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	243,90	0,003%	100,11%	C
13.11	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	240,54	0,003%	100,11%	C
12.53	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	235,79	0,003%	100,11%	C
12.56	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	233,82	0,003%	100,11%	C
12.97	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVÉ HIDRÔMETRO). AF_11/2016	212,02	0,003%	100,11%	C
12.8	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	207,23	0,003%	100,11%	C
12.57	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	201,48	0,003%	100,11%	C
15.10	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	199,04	0,003%	100,11%	C
13.13	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	186,94	0,002%	100,11%	C

13.27	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	185,64	0,002%	100,11%	C
12.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	181,26	0,002%	100,11%	C
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	179,86	0,002%	100,11%	C
12.33	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	179,36	0,002%	100,11%	C
15.21	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	175,02	0,002%	100,11%	C
12.50	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	160,80	0,002%	100,11%	C
12.65	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	160,14	0,002%	100,11%	C
12.26	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	149,70	0,002%	100,11%	C
12.98	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	144,48	0,002%	100,11%	C
13.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	139,60	0,002%	100,11%	C
12.13	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	132,81	0,002%	100,11%	C
12.48	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	127,92	0,002%	100,11%	C
12.68	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	122,65	0,002%	100,11%	C
12.39	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	121,14	0,002%	100,11%	C
12.67	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	118,70	0,002%	100,11%	C
12.51	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	116,78	0,001%	100,11%	C
12.75	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	112,83	0,001%	100,11%	C
12.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	102,60	0,001%	100,11%	C
12.40	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	93,24	0,001%	100,11%	C
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	90,84	0,001%	100,11%	C
12.55	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	83,41	0,001%	100,11%	C
2.2	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	81,03	0,001%	100,11%	C

13.30	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	73,05	0,001%	100,11%	C
12.64	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	70,32	0,001%	100,11%	C
13.23	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	69,80	0,001%	100,11%	C
12.66	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	66,62	0,001%	100,11%	C
12.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	57,06	0,001%	100,11%	C
12.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	55,23	0,001%	100,11%	C
12.22	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	53,50	0,001%	100,11%	C
8.2	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	49,48	0,001%	100,11%	C
12.19	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	46,14	0,001%	100,11%	C
12.32	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	45,81	0,001%	100,11%	C
12.12	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	42,90	0,001%	100,11%	C
12.25	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	41,62	0,001%	100,11%	C
5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	40,48	0,001%	100,11%	C
12.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,08	0,001%	100,11%	C
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	38,80	0,000%	100,11%	C
12.59	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	37,60	0,000%	100,11%	C
12.27	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	37,42	0,000%	100,11%	C
12.20	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30,96	0,000%	100,11%	C
12.62	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	30,69	0,000%	100,11%	C
12.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28,85	0,000%	100,11%	C
12.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	26,37	0,000%	100,11%	C
12.24	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	26,12	0,000%	100,11%	C
12.9	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	23,88	0,000%	100,11%	C
12.85	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	23,35	0,000%	100,11%	C

12.38	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	22,12	0,000%	100,11%	C
12.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	21,92	0,000%	100,11%	C
13.24	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	19,25	0,000%	100,11%	C
12.11	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	16,68	0,000%	100,11%	C
12.36	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	16,29	0,000%	100,11%	C
12.41	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	13,23	0,000%	100,11%	C
12.70	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	12,72	0,000%	100,11%	C
12.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,27	0,000%	100,11%	C
12.69	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	11,87	0,000%	100,11%	C
12.14	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11,23	0,000%	100,11%	C
12.23	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9,81	0,000%	100,11%	C
12.35	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8,43	0,000%	100,11%	C
12.21	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8,07	0,000%	100,11%	C
12.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7,21	0,000%	100,11%	C

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Alinhamento da divisa do terreno	1					
					Total levantado	1,00

1.2 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Canteiro de obra	1			54,09		Área conforme projeto padrão do caderno técnico de composições do SINAPI. Layout fica a critério da contratada
					Total levantado	54,09

1.3 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Canteiro de obra	1			57,91		Área conforme projeto padrão do caderno técnico de composições do SINAPI. Layout fica a critério da contratada
					Total levantado	57,91

1.4 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Canteiro de obra	1			49,39		Área conforme projeto padrão do caderno técnico de composições do SINAPI. Layout fica a critério da contratada
					Total levantado	49,39

1.5 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Canteiro de obra	1			49,20		Área conforme projeto padrão do caderno técnico de composições do SINAPI. Layout fica a critério da contratada
					Total levantado	49,20

2.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	LARG. (M)	VOL. (M³)	OBS
Demolição de muro existente	1	9	1,9	0,20	3,42	
					Total levantado	3,42

2.2 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	LARG. (M)	VOL. (M³)	OBS
Demolição de pilares de muro existente	4	0,2	1,9	0,20	0,30	
					Total levantado	0,30

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL (M³)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Entulho demolição do muro	1	3,72				
					Total levantado	3,72

2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL (M³)	VOL + EMP 30% (M³)	DIST.	TRANSP	OBS
Demolição de muro para entrada	1	3,72	4,836	28,00	135,41	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado 135,41

3.1 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

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Remoção de vegetação existente	166					Quantidade estimada de 1 árvore a cada 30m². Será medido e pago a quantidade efetivamente executada.
Total levantado						166,00

3.2 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Remoção de vegetação existente	166					Quantidade estimada de 1 árvore a cada 30m². Será medido e pago a quantidade efetivamente executada.
Total levantado						166,00

3.3 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Terreno	1	110	60	6600,00		Terreno de 100x50. Será limpo uma área de 110x60 para abrir espaço para realização de serviços, tais como instalação de cerca.
Total levantado						6600,00

3.4 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Terreno	1	100	50	5000,00		
Total levantado						5000,00

3.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	ÁREA (M)	ESP. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Entulho gerado pela limpeza do terreno	1	5000	0,02	100,00		Adotou-se 2cm para quantificar as árvores que serão suprimidas e deverão ser transportadas para aterro. Será medido e pago o quantitativo efetivamente executado.
Total levantado						100,00

3.6 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

LOCAL	QUANT.	ÁREA DA SEÇÃO ANTERIOR (M²)	ÁREA DA SEÇÃO ATUAL (M²)	SEMIDISTÂNCIA ENTRE SEÇÕES (M)	VOL. (M³)		TRANSP	OBS
ATERRO	1		-2,7	10				VOLUME = (SEÇÃO 1 + SEÇÃO 2) * SEMIDISTANCIA SEÇÕES DETALHADAS EM PROJETO.
		-2,7	19,41	10	83,55			
		19,41	66,09	10	427,50			
		66,09	84,34	10	752,15			
		66,09	110,68	10	883,85			
		84,34	109,84	10	970,90			
							Total levantado	3117,95

3.7 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL COMPACTADO (M³)	TAXA DE CONTRAÇÃO	TAXA DE EMPOLAMENTO	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Material para confecção do corpo do aterro com equipamento mecânico	1	3117,95	0,9	1,25	4330,49		

Total levantado 4330,49

3.8 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL COMPACTADO (M³)	TAXA DE CONTRAÇÃO	TAXA DE EMPOLAMENTO	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Material para confecção do corpo do aterro	1				4330,49		

Total levantado 4330,49

3.9 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	ÁREA. (M)	ESP. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Remoção de camada superficial do terreno	1	5000	0,2	1000,00		Considerou-se uma raspagem superficial do terreno de aproximadamente 20cm, para remoção de solo com grande presença de vegetação rasteira e material orgânico.

Total levantado 1000,00

3.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL (M³)	VOL + EMP 30% (M³)	DIST.	TRANSP	OBS
Árvores suprimidas	1	100,000	130,000	28,000	3640,000	
Camada vegetal do solo	1	1000,000	1300,000	28,000	36400,000	
Terra para aterro	1		4330,490	20,000	86609,800	

Total levantado 126649,80

4.1 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

LOCAL	QUANT.	ÁREA. (M)	ESP. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Locação para movimentação de terra	250					1 ponto a cada 20m²

Total levantado 250,00

4.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	PERÍMETRO (M)	TRANSP	OBS
Locação para edificação	1	54	24	156,00		Edificação 20*50 + afastamento de 2m em cada lado

Total levantado 156,00

5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas tipo 01	9	1,5	1,5	2,50	50,63	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sapatas tipo 02	11	1,65	1,65	2,50	74,87	Comprimento e largura com afastamentos para colocação de fôrmas.
Sapatas tipo 03	6	1,5	1,5	2,50	33,75	
					Total levantado	159,25

5.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame/Muro de arrimo	1	268,5	0,2	0,40	21,48	
					Total levantado	21,48

5.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lastro para sapatas	1			42,00		Lastro de concreto conforme projeto estrutural = 2,1m³, o que equivale a uma área de 42m², considerando espessura de 5cm.
					Total levantado	42,00

5.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	1			43,41		Área conforme projeto estrutural
					Total levantado	43,41

5.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	1			545,97		Área conforme projeto estrutural
					Total levantado	545,97

5.6 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	1			142,57		Área conforme projeto estrutural
					Total levantado	142,57

5.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1					Conforme projeto estrutural
Vigas	1	1154,55				Conforme projeto estrutural
Pilares	1	400				Conforme projeto estrutural

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado 1554,55

5.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1					Conforme projeto estrutural
Vigas	1	1,82				Conforme projeto estrutural
Pilares	1					Conforme projeto estrutural

Total levantado 1,82

5.9 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1					Conforme projeto estrutural
Vigas	1	134,55				Conforme projeto estrutural
Pilares	1					Conforme projeto estrutural

Total levantado 134,55

5.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1	142,55				Conforme projeto estrutural
Vigas	1	294,55				Conforme projeto estrutural
Pilares	1	258,45				Conforme projeto estrutural

Total levantado 695,55

5.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1	279,00				Conforme projeto estrutural
Vigas	1	1070,91				Conforme projeto estrutural
Pilares	1					Conforme projeto estrutural

Total levantado 1349,91

5.12 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sapatas	1	76,36				Conforme projeto estrutural
Vigas	1					Conforme projeto estrutural
Pilares	1	664,55				Conforme projeto estrutural
						Total levantado 740,91

5.13 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1				11,94	Conforme projeto estrutural
Arranques dos Pilares	1				18,67	Conforme projeto estrutural
						Total levantado 30,61

5.14 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame	1				52,86	Conforme projeto estrutural
						Total levantado 52,86

5.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame	1			545,97		Área de fôrmas do baldrame + área da superfície. Quantidades retiradas de projeto estrutural.
						Total levantado 545,97

5.16 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

LOCAL	QUANT.	ÁREA SEÇÃO 01 (M²)	ÁREA SEÇÃO 02 (M²)	SEMI-DIST (M)	VOL. (M³)	OBS
Aterro da área sob as vigas baldrame	1	56,50	56,5	10,00	1130,00	Aterro sob a edificação, impossível de fazer com equipamento mecânico (rolo compactador). Área da seção = comprimento de 50 metros (comprimento da edificação) x 2,26 (desnível conforme levantamento topográfico) / 2 (seção triangular)
						Total levantado 1130,00

5.17 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

LOCAL	QUANT.	ÁREA SEÇÃO 01 - LATERAL (M²)	ÁREA SEÇÃO 02 - LATERAL (M²)	ÁREA SEÇÃO 03 - FUNDO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS
Perímetro da edificação	1	28,75	28,75	23,00	80,50	Muro de arrimo sob a edificação, necessário para conter o aterro. Área da seção 01, 02 e 03 = comprimento (50 ou 20 metros) (lateral ou fundo da edificação) x 1,15 (desnível conforme levantamento topográfico) / 2 (seção triangular). O desnível, nesse caso, corresponde a diferença de altura entre a camada de aterro na área externa e o nível que ficará a edificação.
						Total levantado 80,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5.18 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Impermeabilização do piso	1	50,00	20	1000,00		
					Total levantado	1000,00

5.19 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lajes	1	1751,98				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	1751,98

5.20 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lajes	1				111,16	Conforme projeto estrutural
					Total levantado	111,16

6.1 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	18976,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	18976,00

6.2 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	8019,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	8019,00

6.3 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	5892,70				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	5892,70

6.4 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	1994,90				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	1994,90

6.5 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Estrutura da edificação	1	522,60				Conforme projeto estrutural
Total levantado						522,60
6.6 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	15735,90				Conforme projeto estrutural
Total levantado						15735,90
6.7 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	6878,50				Conforme projeto estrutural
Total levantado						6878,50
6.8 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	10058,80				Conforme projeto estrutural
Total levantado						10058,80
6.9 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	4383,00				Conforme projeto estrutural
Total levantado						4383,00
6.10 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	87,90				Conforme projeto estrutural
Total levantado						87,90
6.11 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	5184,00				Conforme projeto estrutural
Total levantado						5184,00
6.12 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P						
LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	1564,00				Conforme projeto estrutural

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado 1564,00

6.13 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	96,50				Conforme projeto estrutural

Total levantado 96,50

6.14 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	466,70				Conforme projeto estrutural

Total levantado 466,70

6.15 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	725,10				Conforme projeto estrutural

Total levantado 725,10

6.16 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	8462,80				Conforme projeto estrutural

Total levantado 8462,80

6.17 LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Pavimento inferior	1			1036,10		Conforme projeto estrutural
Pavimento superior	1			1000,00		Conforme projeto estrutural

Total levantado 2036,10

6.18 ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Escada	1				1,40	Volume considerando piso de 32cm e espelho de 28cm

Total levantado 1,40

7.1 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		

TÉRREO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25					10,08	
Alv H03	1	2,5	3,25					8,13	
Alv H04	1	3,15	3,25					10,24	
Alv H05	1	3	3,25					9,75	
Alv H06	1	5	3,25						
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04		
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00	11,38	
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00		
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00	10,08	
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00		
Alv H15	1	3,6	3,25					11,70	
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25		
				PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25					11,7	
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V06	1	8,8	3,25					28,6	
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V08	1	8,65	3,25					28,11	
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V10	1	3,7	3,25					12,03	
Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00	28,6	
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V17	1	8,8	3,25				0,00	28,6	
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36		
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00	11,7	
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00	10,24	
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00		
Alv H06	1	1,75	3,25				0,00		
Alv H07	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08		
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00	11,70	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv H09	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25		
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25					28,11	
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00		
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 02	1	1,89	1,89		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00	7,80	
Alv V23	1	20	4,85	PA 01	1	3,36	3,36		
Contorno reservatório	1	20	3						
								Total levantado	454,85

7.2 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		
TÉRREO									
Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25						
Alv H03	1	2,5	3,25						
Alv H04	1	3,15	3,25						
Alv H05	1	3	3,25						
Alv H06	1	5	3,25						
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	10,18	
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76	108,78	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04	81,41	
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00		
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00		
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52	24,94	
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00		
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv H15	1	3,6	3,25						
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25		
				PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,43	
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,74	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25						
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V06	1	8,8	3,25						
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	14,75	
Alv V10	1	3,7	3,25						
Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	14,75	
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,25	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,25	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	9,44	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36	59,75	
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36		
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	18,58	
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00		
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00	19,34	
Alv H06	1	1,75	3,25				0,00		
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08	120,08	
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40	102,32	
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H09	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	22,45	
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25		
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,76	
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	24,93	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	24,93	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00		
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	12,89	
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	23,04	
				PM 02	1	1,89	1,89		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	4,94	
Alv V21	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	5,33	
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00		
Alv V23	1	20	4,85	PA 01	1	3,36	3,36		
Contorno reservatório	1	20	3						

Total levantado 986,86

7.3 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACAS RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		
TÉRREO									
Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80	152,3	
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25						
Alv H03	1	2,5	3,25						
Alv H04	1	3,15	3,25						
Alv H05	1	3	3,25						
Alv H06	1	5	3,25					16,25	
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04		
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00		
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00	9,1	
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00		
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00	8,94	
Alv H15	1	3,6	3,25						
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75	155,33	
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25	38,35	
				PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25						
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V06	1	8,8	3,25						
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V10	1	3,7	3,25						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V17	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	26,22	
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	9,53	
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	10,14	
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	4,61	
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36	66,64	
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20	217,28	
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00		
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00	19,34	
Alv H05	1	1,75	3,25				0,00	5,69	
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08		
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H09	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52	239,98	
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25	68,75	
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00	12,03	
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V21	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00		
Alv V23	1	20	4,65				0,00	97	
Contorno reservatório	1	20	3					60	

Total levantado 1303,11

7.4 INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Locais onde serão fixadas peças	1	250				Quantidade estimada. Será medido e pago a quantidade efetivamente executada.

Total levantado 250,00

7.5 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestibário feminino	1	4,5	2,1	9,45		Térreo
Vestibário masculino	1	3,9	2,1	8,19		
Vestibário feminino	1	4,5	2,1	9,45		Superior
Vestibário masculino	1	3,9	2,1	8,19		

Total levantado 35,28

7.6 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestibário feminino	1			0,00		Térreo
Vestibário masculino	3	0,4	1,3	1,56		
Vestibário feminino	1			0,00		Superior
Vestibário masculino	1	0,4	1,3	0,52		

Total levantado 2,08

7.7 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P M AS 71,50

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Escada	1	13,3				

Total levantado 13,30

8.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestibário feminino	1			11,52		Áreas coletadas do projeto arquitetônico
Vestibário masculino	1			9,91		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sanitário pod	1			3,45		
---------------	---	--	--	------	--	--

Total levantado 24,88

8.2 TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Ralos pavimento superior	4					

Total levantado 4,00

8.3 TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. TOTAL (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Encontro da alvenaria com o piso	2	831,75	1663,5			Tratamento em todo o encontro da alvenaria com o piso

Total levantado 1663,50

8.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	50	20	1000,00		
Marquise	1	10	4,6	46,00		

Total levantado 1046,00

8.5 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	50	20	1000,00		
Marquise	1	10	4,6	46,00		

Total levantado 1046,00

9.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	COMP. TOTAL (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Janelas JC 01	20	2,4	48			
Janelas JC 02	7	1,25	8,75			
Janelas JC 03	1	3,4	3,4			
Janelas JM 01	4	3,4	13,6			
Janelas JM 02	5	1	5			
Janelas JV 01	16	1,5	24			
Janelas JV 02	1	7,5	7,5			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Janelas JV 03	1	5	5			
---------------	---	---	---	--	--	--

Total levantado 115,25

9.2 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	PERÍMETRO	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	140				

Total levantado 140,00

10.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Pórtico entrada	1	3	4	12,00		

Total levantado 12,00

10.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Pórtico entrada	1	3	4	12,00		

Total levantado 12,00

10.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	VÃOS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Camarim - área molhada	1	10,75	3,25	34,94		34,94		Térreo
DML	1	9,5	3,25	30,88	1,68	29,20		
COPA	1	11,9	3,25	38,68	1,68	37,00		
Banheiro PCD	1	7,4	3,25	24,05	1,89	22,16		
Vestário feminino	1	13,6	3,25	44,20	2,08	42,12		
Vestário masculino	1	12,7	3,25	41,28	2,08	39,20		
DML	1	6,3	3,25	20,48	1,68	18,80		Superior
COPA	1	10,5	3,25	34,13	1,68	32,45		
Vestário feminino	1	13,4	3,25	43,55	2,29	41,26		
Vestário masculino	1	13,1	3,25	42,58	2,29	40,29		

Total levantado 337,42

10.4 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. PAREDE ÁREA EXTERNA (M)	COMP. PAREDE COM REVESTI. (M)	COMP. PORTAS (M)	COMP. TOTAL (M)	TRANSP	OBS
Rodapé	2	831,75	140	109,15	114,2	1300,15		Comprimento total = comprimento da alvenaria x 2 - comprimento da alvenaria no perímetro externo - comprimento da alvenaria de paredes com revestimento - (comprimento das portas x 2).
							Total levantado	1300,15

11.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

LOCAL	QUANT.	ÁREA DA EDIFICAÇÃO (M²)	ÁREA DA ALVENARIA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Contrapiso	1	2000	83,175	1916,83		Área da edificação = 1000m² em cada pavimento
					Total levantado	1916,83

11.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DA CONTRAPISO (M²)	SOLEIRAS (M²)	AUDITÓRIO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Piso cerâmico	1	1916,83	8,57	168,30	1739,96		
						Total levantado	1739,96

11.3 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Portas	1	57,1				
					Total levantado	57.10

11.4 CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)

LOCAL	QUANT.	ÁREA PROJ HORIZONTAL (M²)	ÁREA ESPELHOS DOS DEGRAUS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Auditório	1	168,30	11,9	180,20		
					Total levantado	180,20

11.5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ESP. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	VOL. (M³)	OBS
Contorno da edificação	1		0,08	144,00	11,52	Passeio de 1 metro em todo o contorno da edificação
Passeio público	1		0,08	500,00	40,00	Passeio público, na entrada da edificação (50 * 10m)
					Total levantado	51.52

11.6 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Contorno da edificação	1	144,00				Passeio de 1 metro em todo o contorno da edificação

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Passeio público	1	50,00				
						Total levantado 194,00
12.1 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 15,00
12.3 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 8,00
12.4 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 15,00
12.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 2,00
12.7 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	----	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 16,00

12.8 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	17					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 17,00

12.9 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.10 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.11 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.12 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.13 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 3,00

12.14 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------------	--------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 1,00

12.15 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.16 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 5,00

12.17 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 15,00

12.18 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 4,00

12.19 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.20 BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 4,00

12.21 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------------	--------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 1,00

12.22 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 5,00

12.23 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.24 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.25 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.26 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 5,00

12.27 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.28 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------------	--------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						7,00
12.29 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	19					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						19,00
12.30 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	18					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						18,00
12.31 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						3,00
12.32 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						3,00
12.33 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						16,00
12.34 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	27					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						27,00
12.35 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.36 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.37 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	39					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 39,00
12.38 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 2,00
12.39 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 6,00
12.40 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 4,00
12.41 TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.42 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1	81,14				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						81,14
12.43 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	105,12				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						105,12
12.44 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	288,84				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						288,84
12.45 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	64,89				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						64,89
12.46 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						8,00
12.47 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	12					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						12,00
12.48 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						8,00
12.49 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						8,00
12.50 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						6,00
12.51 CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						2,00
12.52 CURVA PVC LONGA 45G, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	20					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						20,00
12.53 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	17					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						17,00
12.54 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	9					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						9,00
12.55 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						1,00
12.56 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	18					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						18,00
12.57 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	12					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						12,00
12.58 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						8,00
12.59 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						4,00
12.60 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	64,51				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						64,51
12.61 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	45,90				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						45,90
12.62 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	0,83				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						0,83
12.63 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1	216,07				Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 216,07
12.64 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 6,00
12.65 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 3,00
12.66 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 2,00
12.67 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	10					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 10,00
12.68 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 5,00
12.69 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
12.70 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						1,00
12.71 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	40,00				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						40,00
12.72 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	50,00				Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						50,00
12.73 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	10					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						10,00
12.74 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	327,31	0,2	0,70	45,82	Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						45,82
12.75 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						1,00
12.76 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						6,00
12.77 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 3,00

12.78 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 14,00

12.79 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 15,00

12.80 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.81 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.82 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 7,00

12.83 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 7,00

12.84 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------------	--------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						8,00
12.85 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						1,00
12.86 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						3,00
12.87 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						3,00
12.88 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						14,00
12.89 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_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						14,00
12.90 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
Total levantado						2,00
12.91 KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 5,00

12.92 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 16,00

12.93 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 3,00

12.94 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 2,00

12.95 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 3,00

12.96 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 8,00

12.97 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.98 CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
-------	--------	-----------	-----------	-----------------	--------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------

Total levantado 1,00

12.99 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.100 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

12.101 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 4,00

12.102 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Tanque	1			17,66		Conforme projeto hidrossanitário
Filtro	1			14,96		Conforme projeto hidrossanitário
Sumidouro	1			111,36		Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 143,98

13.1 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas e de lógica		585,00				Conforme projeto elétrico

Total levantado 585,00

13.2 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	201,00				Conforme projeto elétrico

Total levantado 201,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

13.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	972,50				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	972,50

13.4 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	972,50				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	972,50

13.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	3610,70				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	3610,70

13.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	4570,86				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	4570,86

13.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	2346,06				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	2346,06

13.8 CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	266,90				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	266,90

13.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	111,60				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	111,60

13.10 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	37					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	37,00
13.11 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	6					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	6,00
13.12 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	18					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	18,00
13.13 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	2,00
13.14 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	4					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	4,00
13.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	66					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	66,00
13.16 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	69					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	69,00
13.17 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	76					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	76,00
13.18 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	81					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	81,00
13.19 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	2,00
13.20 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	2,00
13.21 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	31					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	31,00
13.22 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	8					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	8,00
13.23 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	4					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	4,00
13.24 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
Total levantado						1,00
13.25 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
Total levantado						2,00
13.26 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
Total levantado						1,00
13.27 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
Total levantado						1,00
13.28 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	216					Conforme projeto elétrico
Total levantado						216,00
13.29 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
Total levantado						1,00
13.30 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	3,00				Conforme projeto elétrico
Total levantado						3,00
13.31 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações elétricas	1	30,00				Conforme projeto elétrico
Total levantado						30,00
13.32 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	70,00				Conforme projeto elétrico
Total levantado						70,00
13.33 REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	4					Conforme projeto elétrico
Total levantado						4,00
13.34 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = "2,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	10					Conforme projeto elétrico
Total levantado						10,00
13.35 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	10					Conforme projeto elétrico
Total levantado						10,00
13.36 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	15					Conforme projeto elétrico
Total levantado						15,00
13.37 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de lógica	1	420,00				Conforme projeto elétrico
Total levantado						420,00
13.38 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações elétricas	358					Conforme projeto elétrico
Total levantado						358,00
13.39 PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"x4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), EMBUTIDO E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (2) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO, CAIXA E PLACA.						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de lógica	169					Conforme projeto elétrico
Total levantado						169,00
13.40 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	280,00				Conforme projeto SPDA
Total levantado						280,00
13.41 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	180,00				Conforme projeto SPDA
Total levantado						180,00
13.42 ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	40,00				Conforme projeto SPDA
Total levantado						40,00
13.43 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	16					Conforme projeto SPDA
Total levantado						16,00
13.44 BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	3					Conforme projeto SPDA
Total levantado						3,00
13.45 MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SPDA	3					Conforme projeto SPDA
Total levantado						3,00
13.46 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	3					Conforme projeto SPDA
Total levantado						3,00
13.47 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	16					Conforme projeto SPDA
Total levantado						16,00
14.1 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_12/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	49					
Total levantado						49,00
14.2 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_12/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	7					
Total levantado						7,00
14.3 PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	3					
Total levantado						3,00
14.4 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Porta PA 01	2	1,60	2,1	6,72		
Total levantado						6,72
14.5 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sanitários	14	0,70	2,1	20,58		
------------	----	------	-----	-------	--	--

Total levantado 20,58

14.6 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Portão entrada	1	5,00	2,2	11,00		

Total levantado 11,00

14.7 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
JM 01	4	3,40	0,4	5,44		
JM 02	5	1,00	0,4	2,00		

Total levantado 7,44

14.8 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

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
JC 01	20	2,40	1	48,00		
JC 02	7	1,25	1	8,75		
JC 03	1	3,40	1	3,40		

Total levantado 60,15

14.9 INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
VIDROS FACHADA	1	7,50	4,6	34,50		
VIDROS FACHADA	1	5,00	2,2	11,00		
CONTORNO PORTA ENTRADA	1			10,62		

Total levantado 56,12

14.10 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	PERÍMETRO (M)	TRANSP	OBS
JC 01	20	2,40	1	136,00		
JC 02	7	1,25	1	31,50		
JC 03	1	3,40	1	8,80		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

JM 01	4	3,40	0,4	30,40		
JM 02	5	1,00	0,4	14,00		

Total levantado 220,70

14.11 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	16	1,50	1	24,00		

Total levantado 24,00

14.12 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	1					

Total levantado 1,00

15.1 PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	99					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 99,00

15.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	88					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 88,00

15.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	9					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 9,00

15.4 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	97					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 97,00

15.5 CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	1,00
15.6 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1	76,00				Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	76,00
15.7 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1	12,00				Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	12,00
15.8 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	9					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	9,00
15.9 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	6					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	6,00
15.10 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	1,00
15.11 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	6					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	6,00
15.12 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações de incêndio	2					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						2,00
15.13 CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						1,00
15.14 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	14					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						14,00
15.15 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	5					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						5,00
15.16 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						1,00
15.17 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						1,00
15.18 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	3					Conforme projeto de incêndio
Total levantado						3,00
15.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações de incêndio	3					Conforme projeto de incêndio
-------------------------	---	--	--	--	--	------------------------------

Total levantado 3,00

15.20 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	2					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 2,00

15.21 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio

Total levantado 1,00

16.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1916,83		Mesma área do contrapiso
Área externa	1			45,90		Marquise

Total levantado 1962,73

16.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	1663,50				

Total levantado 1663,50

16.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	1095,63						

Total levantado 1095,63

16.4 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	1095,63						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado 1095,63

16.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1095,63		
					Total levantado	1095,63

16.6 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1					
					Total levantado	1962,73

16.7 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA PAREDES EXTERNAS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	5489,64	260,42	294,82	337,42	1095,63	3501,35		
								Total levantado	3501,35

16.8 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1962,73		
					Total levantado	1962,73

16.9 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			3501,35		
					Total levantado	3501,35

16.10 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1962,73		
					Total levantado	1962,73

16.11 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			3501,35		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado 3501,35

16.12 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	ÁREA UNITÁRIA	LADOS	ACRÉSCIMO BATENTE (%)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS
Portas 0,8x2,1	49	1,68	2	15,00%	189,34	
Portas 0,9x2,1	7	1,89	2	15,00%	30,43	
Portas 1,2x2,1	3	2,52	2	15,00%	17,39	

Total levantado 237,16

16.13 APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			237,16		

Total levantado 237,16

16.14 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			237,16		

Total levantado 237,16

16.15 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Portão entrada	2	5,00	2,2	22,00		

Total levantado 22,00

16.16 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	70	5,00	0,15	52,50		

Total levantado 52,50

17.1 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA DA EDIFICAÇÃO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS
Área externa	1	100,00	50	1000,00	4000,00	

Total levantado 4000,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

17.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	350,00				Perímetro da edificação + contornos de árvores existentes
					Total levantado	350,00

17.3 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Jardim	1			100,00		
					Total levantado	100,00

17.4 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	5					
					Total levantado	5,00

17.5 ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	150,00				Lateral e fundo da edificação
					Total levantado	150,00

18.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Mobilização e desmobilização	1					
					Total levantado	1,00

19.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1		12			
					Total levantado	12,00

19.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1		12			
					Total levantado	12,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Amapá.

Data: Jan/23

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

19.3 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1		3			
					Total levantado	3,00

19.4 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1		11			
					Total levantado	11,00

19.5 VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1	4380,00				
					Total levantado	4380,00

19.6 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1	180,00				
					Total levantado	180,00

FISCALIZAÇÃO/PREFEITURA

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 186819/DSERÁ MEDIDO E PAGO OS ITENS E QUANTITATIVOS EFETIVAMENTE
EXECUTADOS

Macapá, 28 de novembro de 2022.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO
E PARNAÍBA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROPONENTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

LOCAL: RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, KM 05, S/N, UNIVERSIDADE, MACAPA/AP.

Data: Jan/23


MEMÓRIA DE CÁLCULO

Composição do BDI		Intervalos de Referência	Composição adotada	BDI Proposto:	23,08%
Administração Central (AC)		De 3,00 % até 5,5%	4,00%	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p><u>Observação:</u> Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.</p>	
Lucro (L)		De 6,16 % até 8,96%	7,60%		
Despesas Financeiras (DF)		De 0,59 % até 1,39%	1,23%		
Seguros (S) + Garantias (G)		De 0,80 % até 1,00%	0,85%		
Riscos (R)		De 0,97 % até 1,27%	1,20%		
Tributos (I)	PIS	0,65%	0,65%	Coloca-se 50% do valor do ISS do município. Verificar primeiro a legislação municipal.	
	COFINS	3,00%	3,00%		
	CPRB	4,50%			
	ISS	De 2,0 % até 5,0%	2,50%		

 LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
 ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 186819/D

Obs.: Folha de pagamento sem desoneração.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL															
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA															
EMPREENHIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP															
Data: Jan/23															
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	TOTAL DO ITEM
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	237.383,07	R\$ 166.168,15	R\$ 71.214,92											R\$ 237.383,07
		3,04%	70,00%	30,00%											100,00%
2	DEMOLIÇÕES	650,13	R\$ 650,13												R\$ 650,13
		0,01%	100,00%												100,00%
3	PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA	496.662,40	R\$ 99.332,48	R\$ 397.329,92											R\$ 496.662,40
		6,37%	20,00%	80,00%											100,00%
4	LOCAÇÃO DE OBRA	11.666,68			R\$ 11.666,68										R\$ 11.666,68
		0,15%			100,00%										100,00%
5	INFRAESTRUTURA	566.176,24			R\$ 481.249,80	R\$ 84.926,44									R\$ 566.176,24
		7,26%			85,00%	15,00%									100,00%
6	SUPRAESTRUTURA	2.370.389,72				R\$ 474.077,94	R\$ 711.116,92	R\$ 711.116,92	R\$ 474.077,94						R\$ 2.370.389,72
		30,40%				20,00%	30,00%	30,00%	20,00%						100,00%
7	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS	480.265,59						R\$ 288.159,35	R\$ 144.079,68						R\$ 480.265,59
		6,16%						10,00%	60,00%	30,00%					100,00%
8	IMPERMEABILIZAÇÕES	313.396,44							R\$ 62.679,29	R\$ 219.377,51	R\$ 31.339,64				R\$ 313.396,44
		4,02%							20,00%	70,00%	10,00%				100,00%
9	PEITORIS E CHAPINS	28.495,82							R\$ 5.699,16	R\$ 17.097,49	R\$ 5.699,16				R\$ 28.495,81
		0,37%							20,00%	60,00%	20,00%				100,00%
10	REVESTIMENTOS - PAREDES	67.074,52									R\$ 20.122,36	R\$ 40.244,71	R\$ 6.707,46		R\$ 67.074,53
		0,86%									30,00%	60,00%	10,00%		100,00%
11	REVESTIMENTOS - PISOS	684.790,02									R\$ 205.437,01	R\$ 342.395,01	R\$ 136.958,00		R\$ 684.790,02
		8,78%									30,00%	50,00%	20,00%		100,00%
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	195.994,37							R\$ 39.198,87	R\$ 58.798,31	R\$ 48.998,59	R\$ 29.399,16	R\$ 19.599,44		R\$ 195.994,37
		2,51%							20,00%	30,00%	25,00%	15,00%	10,00%		100,00%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	378.025,87							R\$ 75.605,17	R\$ 113.407,76	R\$ 75.605,17	R\$ 37.802,59	R\$ 75.605,17		R\$ 378.025,86
		4,85%							20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	20,00%		100,00%
14	ESQUADRIAS	247.772,57							R\$ 24.777,26	R\$ 173.440,80	R\$ 24.777,26	R\$ 24.777,26			R\$ 247.772,58
		3,18%							10,00%	70,00%	10,00%	10,00%			100,00%
15	INCENDIO	87.601,19									R\$ 52.560,71	R\$ 26.280,36		R\$ 8.760,12	R\$ 87.601,19
		1,12%									60,00%	30,00%		10,00%	100,00%
16	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	475.017,97									R\$ 47.501,80	R\$ 95.003,59	R\$ 190.007,19	R\$ 142.505,39	R\$ 475.017,97
		6,09%									10,00%	20,00%	40,00%	30,00%	100,00%
17	URBANIZAÇÃO	534.158,95							R\$ 160.247,69	R\$ 213.663,58	R\$ 160.247,68				R\$ 534.158,95
		6,85%							30,00%	40,00%	30,00%				100,00%
18	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	5.865,01	R\$ 2.932,51											R\$ 2.932,51	R\$ 5.865,02
		0,08%	50,00%											50,00%	100,00%
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	615.756,56	R\$ 18.472,70	R\$ 36.945,39	R\$ 36.945,39	R\$ 55.418,09	R\$ 73.890,79	R\$ 80.048,35	R\$ 98.521,05	R\$ 73.890,79	R\$ 49.260,52	R\$ 49.260,52	R\$ 36.945,39	R\$ 6.157,57	R\$ 615.756,55
		7,90%	3,00%	6,00%	6,00%	9,00%	12,00%	13,00%	16,00%	12,00%	8,00%	8,00%	6,00%	1,00%	100,00%
TOTAL		7.797.143,12	287.555,97	505.490,23	529.861,87	614.422,47	785.007,71	839.191,83	1.228.965,78	1.066.316,63	695.269,55	618.882,84	474.582,77	151.595,47	7.797.143,12
%			3,69%	6,48%	6,80%	7,88%	10,07%	10,76%	15,76%	13,68%	8,92%	7,94%	6,09%	1,94%	100,00%

<div></div> <div>MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL</div> <div>COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA</div>															
EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP															
Data: Jan/23															
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	TOTAL DO ITEM
	ACUMULADO		287.555,97	793.046,20	1.322.908,07	1.937.330,54	2.722.338,25	3.561.530,08	4.790.495,86	5.856.812,49	6.552.082,04	7.170.964,88	7.645.547,65	7.797.143,12	7.797.143,12
	%		3,69%	10,17%	16,97%	24,85%	34,91%	45,68%	61,44%	75,11%	84,03%	91,97%	98,06%	100,00%	100,00%
<div><div>LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA</div><div>ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL</div><div>ENGENHEIRO CIVIL - CREA 186819/D</div></div> <div><div>HILTON ROGÉRIO MAIA CARDOSO</div><div>SUPERINTENDENTE REGIONAL - 11ª SR</div></div>															

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA

ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO - ANEXO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Proponente COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA	Data Jan/23
Empreendimento (Nome/Apelido) CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP	Local RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, KM 05, S/N, UNIVERSIDADE, MACAPÁ/AP.
Regime de Execução de Obras Indireto - Empreitada Por Preços Unitários	Programa -
	DATA BASE SINAPI – AP – DEZEMBRO/2022 (S/ DESON.) E SICRO JULHO/2022

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES

ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
1.1	COMP. 01	COMP. PRÓPRIA 11ª SR	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.			UN	
1.1.1	4813	SINAPI/INS.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	UN	2,00	250,00	500,00
1.1.2	4115	SINAPI/INS.	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	31,50	24,21	762,62
1.1.3	88262	SINAPI/SERV.	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,50	23,07	103,82
1.1.4	88316	SINAPI/SERV.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,75	17,28	116,64
			SUBTOTAL				1.483,08

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item ED-50152 da tabela SEINFRA/MG.

5.16	COMP. 02	COMP. PRÓPRIA 11ª SR	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.			M³	
5.16.1	5901	SINAPI/SERV.	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	297,04	1,78
5.16.2	5903	SINAPI/SERV.	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030000	68,33	0,20
5.16.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	11,11	13,89
5.16.4	88316	SINAPI/SERV.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	17,28	11,39
5.16.5	91533	SINAPI/SERV.	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	27,09	7,42
5.16.6	91534	SINAPI/SERV.	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	20,62	5,24
			SUBTOTAL				39,92

Obs. Utilizou-se como referência o item 94319 do SINAPI.

5.17	COMP. 03	COMP. PRÓPRIA 11ª SR	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO			M²	
5.17.1	89479	SINAPI/SERV.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M²	1,0000	111,97	111,97
5.17.2	92915	SINAPI/SERV.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,4900	18,30	100,47
5.17.3	90278	SINAPI/SERV.	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M³	0,0973	694,66	67,59
			SUBTOTAL				280,03

Obs. Utilizou-se como referência o item 94319 do SINAPI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.1	COMP. 04	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.1.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.1.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.1.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 610 x 113 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,61	10,61
6.1.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.1.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.1.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.1.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.1.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.1.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.1.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				14,85

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.2	COMP. 05	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.2.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.2.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.2.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 101 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,61	10,61
6.2.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.2.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.2.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.2.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.2.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.2.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.2.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				14,85

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.3	COMP. 06	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.3.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.3.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.3.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 74 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.3.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.3.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.3.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.3.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.3.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.3.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.3.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.4	COMP. 07	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG			
6.4.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.4.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.4.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 72 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.4.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.4.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.4.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.4.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.4.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.4.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.4.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.5	COMP. 08	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG			
6.5.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.5.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.5.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 460 x 60 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.5.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.5.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.5.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.5.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.5.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.5.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.5.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.							
6.6	COMP. 09	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P		KG		
6.6.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.6.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.6.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 53 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.6.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.6.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.6.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.6.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.6.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.6.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.6.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.							
6.7	COMP. 10	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P		KG		
6.7.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.7.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.7.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 46.1 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.7.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.7.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.7.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.7.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.7.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.7.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.7.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.							



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.8	COMP. 11	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.8.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.8.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.8.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 360 x 39 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.8.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.8.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.8.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.8.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.8.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.8.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.8.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.9	COMP. 12	COMP. PRÓPRIA 11º SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.9.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.9.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.9.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 310 x 32,7 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	11,66	11,66
6.9.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.9.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.9.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.9.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.9.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.9.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.9.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,90

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.10	COMP. 13	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23,8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG	
6.10.1	4777	SINAPI/INS.	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	0,0510000	10,43	0,53
6.10.2	10997	SINAPI/INS.	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0550000	30,00	1,65
6.10.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 23,8, REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	11,22	11,22
6.10.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015000	15,09	0,02



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.10.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	16,81	0,25
6.10.6	88317	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016000	24,09	0,04
6.10.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0015000	325,74	0,49
6.10.8	93288	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0227000	162,12	3,68
6.10.9	100716	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0227000	26,35	0,60
			SUBTOTAL				18,48

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100765 do SINAPI.

6.11	COMP. 14	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG			
6.11.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.11.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.11.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO W 250 x 80 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,82	10,82
6.11.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.11.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.11.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.11.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.11.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.11.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.11.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				15,06

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.

6.12	COMP. 15	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG			
6.12.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29
6.12.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05
6.12.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO W 250 x 22.3 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	11,83	11,83
6.12.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07
6.12.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24
6.12.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44
6.12.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30
6.12.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60
6.12.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94
6.12.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31
			SUBTOTAL				16,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES								
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo		
						UNIT.	TOTAL	
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.								
6.13	COMP. 16	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG		
6.13.1	4777	SINAPI/INS.	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	0,0510000	10,43	0,53	
6.13.2	10997	SINAPI/INS.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0550000	30,00	1,65	
6.13.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 200 X 19.3, REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	11,98	11,98	
6.13.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015000	15,09	0,02	
6.13.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	16,81	0,25	
6.13.6	88317	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016000	24,09	0,04	
6.13.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0015000	325,74	0,49	
6.13.8	93288	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0227000	162,12	3,68	
6.13.9	100716	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0227000	26,35	0,60	
			SUBTOTAL				19,24	
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100765 do SINAPI.								
6.14	COMP. 17	COMP. PRÓPRIA 11° SR	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG		
6.14.1	4777	SINAPI/INS.	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0280000	10,43	0,29	
6.14.2	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015000	30,00	0,05	
6.14.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO W 150 x 24 - REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	11,66	11,66	
6.14.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044000	15,09	0,07	
6.14.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	16,81	0,24	
6.14.6	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181000	24,09	0,44	
6.14.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0040000	325,74	1,30	
6.14.8	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037000	162,12	0,60	
6.14.9	100716	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358000	26,35	0,94	
6.14.10	100719	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358000	8,71	0,31	
			SUBTOTAL				15,90	
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100764 do SINAPI.								
6.15	COMP. 18	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			KG		
6.15.1	4777	SINAPI/INS.	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	0,0510000	10,43	0,53	
6.15.2	10997	SINAPI/INS.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0550000	30,00	1,65	
6.15.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "W" 250 X 85, REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,55	10,55	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
6.15.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015000	15,09	0,02
6.15.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	16,81	0,25
6.15.6	88317	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016000	24,09	0,04
6.15.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0015000	325,74	0,49
6.15.8	93288	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0227000	162,12	3,68
6.15.9	100716	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0227000	26,35	0,60
			SUBTOTAL				17,81

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100765 do SINAPI.

6.16	COMP. 19	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG			
6.16.1	4777	SINAPI/INS.	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALADA	UN	0,0510000	10,43	0,53
6.16.2	10997	SINAPI/INS.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0550000	30,00	1,65
6.16.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "W" 250 X 62, REF A572 GR. 50	KG	1,0000000	10,76	10,76
6.16.4	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015000	15,09	0,02
6.16.5	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	16,81	0,25
6.16.6	88317	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016000	24,09	0,04
6.16.7	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0015000	325,74	0,49
6.16.8	93288	SINAPI/SERV.	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0227000	162,12	3,68
6.16.9	100716	SINAPI/SERV.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0227000	26,35	0,60
			SUBTOTAL				18,02

Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100765 do SINAPI.

6.17	COMP. 20	COMP. PRÓPRIA 11° SR	LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020	M²			
6.3.1	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	16,81	2,10
6.3.2	88240	SINAPI/SERV.	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0830	15,09	1,25
6.3.3	88317	SINAPI/SERV.	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0830	24,09	2,00
6.3.4	43124	SINAPI/INS.	CHAPA EM AÇO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA ÚTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 0,95 MM	M²	1,0040	112,19	112,64
6.3.5	M0965	INSUMO/SICRO	PINO CONECTOR DE CISALHAMENTO PARA LAJE STEEL DECK - D = 19MM E C=80MM	UN	3,8690	7,59	29,37
6.3.6	11047	SINAPI/INS.	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)	KG	0,0720	13,89	1,00
6.3.7	10997	SINAPI/INS.	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0100	30,00	0,30
6.3.8	91598	SINAPI/SERV.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_06/2019	KG	1,8000	9,24	16,63
6.3.9	103675	SINAPI/SERV.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,1170	852,02	99,69
6.3.10	93287	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0106	325,74	3,45
6.3.11	93288	SINAPI/SERV.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0106	162,12	1,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
			SUBTOTAL				270,15
Obs. Utilizou-se os índices de produtividades referentes ao item 100779 do SINAPI. A composição do serviço já está presente nos cadernos técnicos do grupo estrutura metálica, contudo, o item ainda não está na tabela de referência, pois não foram coletados preços para o steel deck e pino conector. Por isso, utilizou-se a referência de preços do SICRO (tabela de materiais) para composição do preço.							
7.3	COMP. 21	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PARADE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACAS RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO			M²	
7.3.1	37586	SINAPI/INS.	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27"MM (AÇAO INDIRETA)	CENTO	0,0290	45,05	1,31
7.3.2	39417	SINAPI/INS.	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E =12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M²	2,1060	28,39	59,79
7.3.3	39419	SINAPI/INS.	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9093	9,84	8,95
7.3.4	39422	SINAPI/INS.	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,8999	11,16	32,36
7.3.5	39431	SINAPI/INS.	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027	0,33	0,83
7.3.6	39432	SINAPI/INS.	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925	2,98	2,36
7.3.7	39434	SINAPI/INS.	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0327	3,73	3,85
7.3.8	39435	SINAPI/INS.	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,0077	0,10	2,00
7.3.9	39443	SINAPI/INS.	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,9149	0,23	0,21
7.3.10	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	FELTRO LÃ DE VIDRO PARA ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO - 50MM	M²	1,0000	24,55	24,55
7.3.10	88278	SINAPI/SERV.	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6280	16,81	10,56
7.3.11	88316	SINAPI/SERV.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1570	17,28	2,71
			SUBTOTAL				149,48
Obs. Utilizou-se como referência o item 96358 da tabela SINAPI. Alterou-se o tipo de placa e incluiu-se material para isolamento térmico.							
13.1	COMP. 22	COMP. PRÓPRIA 11º SR	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	
7.3.1	88264	SINAPI/SERV.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630	25,64	1,62
7.3.2	88247	SINAPI/SERV.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630	23,25	1,46
7.3.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 50 X 50 MM, ESPESSURA #20	M	1,0100	103,10	104,13
7.3.4	91170	SINAPI/SERV.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	3,50	3,50
			SUBTOTAL				110,71
Obs. Utilizou-se como referência o item 96358 da tabela SINAPI. Alterou-se o tipo de placa e incluiu-se material para isolamento térmico.							
13.2	COMP. 23	COMP. PRÓPRIA 11º SR	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	
7.3.1	88264	SINAPI/SERV.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910	25,64	2,33
7.3.2	88247	SINAPI/SERV.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910	23,25	2,12
7.3.3	PREÇO DE MERCADO	COTAÇÃO	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 100 X 50 MM, ESPESSURA #20	M	1,0100	137,45	138,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
7.3.4	91170	SINAPI/SERV.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	3,50	3,50
			SUBTOTAL				146,77
Obs. Utilizou-se como referência o item 96358 da tabela SINAPI. Alterou-se o tipo de placa e incluiu-se material para isolamento térmico.							
13.39	COMP. 24	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN			
7.3.1	91943	SINAPI/SERV.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	20,80	20,80
7.3.2	38095	SINAPI/INS.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	5,74	5,74
7.3.3	91856	SINAPI/SERV.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	12,31	24,62
7.3.4	345	SINAPI/INS.	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0090	35,66	0,32
7.3.1	88247	SINAPI/SERV.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0272	23,25	0,63
			SUBTOTAL				52,11
Obs. Utilizou-se como referência o item ED-50230 da tabela SEINFRA/MG.							
14.1	COMP. 25	COMP. PRÓPRIA 11° SR	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_12/2019	UN			
14.1.1	88247	SINAPI/SERV.	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	23,25	23,25
14.1.2	90830	SINAPI/SERV.	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	200,82	200,82
14.1.3	100659	SINAPI/SERV.	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,0000	8,53	85,30
14.1.4	2432	SINAPI/INS.	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	16,62	49,86
14.1.5	10555	SINAPI/INS.	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,0000	246,98	246,98
14.1.6	11055	SINAPI/INS.	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,08	1,58
14.1.7	88261	SINAPI/SERV.	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5460	21,98	33,98
14.1.8	88316	SINAPI/SERV.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7730	17,28	13,36
			SUBTOTAL				655,13
Obs. Utilizou-se como referência o item 90843 da tabela SINAPI.							
15.1	COMP. 26	COMP. PRÓPRIA 11° SR	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	UN			
15.1.1	91996	SINAPI/SERV.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	35,45	35,45
15.1.2	91842	SINAPI/SERV.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	5,94	11,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

e-DOC B3CEC64A
Proc 59513.000290/2022-78-e

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES							
ITEM	COF.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ÍNDICE	Custo	
						UNIT.	TOTAL
15.1.3	91852	SINAPI/SERV.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,8000	8,76	15,77
15.1.4	91926	SINAPI/SERV.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,0000	4,87	38,96
15.1.5	91939	SINAPI/SERV.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	30,16	30,16
			SUBTOTAL				132,22

Obs. Utilizou-se como referência o item 93141 da tabela SINAPI.

15.4	COMP. 27	COMP. PRÓPRIA 11º SR	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN			
15.4.1	37556	SINAPI/INS.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	46,26	46,26
15.4.2	88309	SINAPI/SERV.	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,44	11,72
			SUBTOTAL				57,98

Obs. Utilizou-se como referência o item ED-50201 da tabela SEINFRA/MG.

15.5	COMP. 28	COMP. PRÓPRIA 11º SR	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	UN			
15.5.1	737	SINAPI/INS.	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 14,8 HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2 1/2" X 2", DIAMETRO DO ROTOR 195 MM, HM/Q: 62 M / 55,5 M3/H A 80 M / 31,50 M3/H	UN	2,0000	10.171,98	20.343,96
15.5.2	5086	SINAPI/INS.	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	KG	20,2600	34,52	699,38
15.5.3	88248	SINAPI/SERV.	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0400	18,65	149,95
15.5.4	88267	SINAPI/SERV.	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0400	22,70	182,51
15.5.5	88247	SINAPI/SERV.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	23,25	27,90
15.5.6	88264	SINAPI/SERV.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	25,64	30,77
			SUBTOTAL				21.434,47

Obs. Utilizou-se como referência o item 102126 da tabela SINAPI.

18.1	COMP. 29	COMP. PRÓPRIA 11º SR	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN			
18.1.1	100947	SINAPI/SERV.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.280,0000	2,09	4.765,20
			SUBTOTAL				4.765,20

Obs.: DMT - 15KM (percurso médio - obra na capital)
Peso rolo compactador (liso e de pé de carneiro): 6 toneladas cada - 180 TXKM
Peso motoniveladora: 13 toneladas - 195 TXKM
Peso trator sobre esteiras: 24 toneladas - 360 TXKM
Peso retroescavadeira: 7 toneladas - 105 TXKM
Peso escavadeira: 20 toneladas - 300 TXKM

Macapá, 28 de novembro de 2022.

Luis Fernando Antunes Lima
Engenheiro Civil - CREA 186819/D