

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

DATA BASE:
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ



ENGENHARIA
E ARQUITETURA

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO									
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					101031,00	
1.1		COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	787,15	1.010,31	101031,00	
2			ESTRUTURAS DE CONCRETO					672.980,74	
2.1	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	96,35	130,01	166,87	16.077,92	
2.2	SEINFRA	C3532	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,00	1.351,95	1.735,23	3.470,46	
2.3	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	93,93	533,00	684,11	64.261,01	
2.4	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	996,87	123,56	158,59	158.093,61	
2.5	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	93,93	268,48	344,59	32.367,34	
2.6	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	8874,55	12,99	16,67	147.938,75	
2.7	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1160,54	12,09	15,52	18.011,58	
2.8	SINAPI	102075	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPa, COM 2 LANÇES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, AF_11/2020_PA	M3	3,76	4.667,17	5.990,31	22.523,57	
2.9	SEINFRA	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	M3	1122,00	47,17	60,54	67.925,88	
2.10	SEINFRA	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	1122,00	29,38	37,71	42.310,82	
3			PAREDES E PAINÉIS					239.341,97	
3.1	SEINFRA	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	56,03	272,64	349,93	19.606,58	
3.2	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1641,70	62,98	80,83	132.698,61	
3.3	SEINFRA	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	466,15	140,00	179,69	83.762,49	
3.4	SEINFRA	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,40	472,42	606,35	3.274,29	
4			PAVIMENTAÇÃO					522.120,30	
4.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	2576,46	45,88	58,89	151.727,73	
4.2	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	96,37	27,02	34,68	3.342,11	
4.3	SEINFRA	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	96,37	127,49	163,63	15.769,02	
4.4	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	96,37	9,63	12,36	1.191,13	
4.5	SEINFRA	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	558,42	58,39	74,94	41.847,99	
4.6	SEINFRA	C2902	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	1921,67	78,66	100,96	194.011,80	
4.7	SEINFRA	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO A LASER	M2	1921,67	16,16	20,74	39.855,44	
4.8	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	479,19	120,93	155,21	74.375,08	
5			REVESTIMENTO					276.172,27	
5.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	3379,75	7,42	9,52	32.175,22	
5.2	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	189,70	36,48	46,82	8.881,75	
5.3	SEINFRA	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	3190,05	48,27	61,95	197.623,60	
5.4	SEINFRA	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	189,70	136,02	174,58	33.117,83	
5.5	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	189,70	9,63	12,36	2.344,69	
5.6	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,60	95,24	122,24	2.029,18	
6			FORROS E PISOS FALSOS					2.436,53	
6.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	27,30	69,54	89,25	2.436,53	
7			IMPERMEABILIZAÇÃO					62.116,75	
7.1	SEINFRA	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	143,36	63,46	81,45	11.676,67	
7.2	SEINFRA	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	53,00	63,46	81,45	4.316,85	
7.3	SEINFRA	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	270,06	64,15	82,34	22.236,74	
7.4	SEINFRA	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	270,06	40,06	51,42	13.886,49	
8			SERRALHERIA					21.242,98	
8.1	SEINFRA	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	10,10	418,28	536,86	5.422,29	
8.2	SEINFRA	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	36,78	292,70	375,88	13.810,00	
8.3	SEINFRA	I4253	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380	UN	8,00	119,39	153,24	1.225,92	
8.4	SEINFRA	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	M	20,20	30,27	38,85	784,77	
9			CARPINTARIA E MARCENARIA					9.368,20	
9.1	SEINFRA	C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	4,00	374,05	480,09	1.920,36	
9.2	SEINFRA	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	16,00	362,67	465,49	7.447,84	
10			FERRAGENS					4.676,64	
10.1	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	4,00	145,21	186,38	745,52	
10.2	SEINFRA	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	12,00	47,81	61,38	736,32	
10.3	SEINFRA	C1796	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	4,00	187,47	240,62	962,48	
10.4	SEINFRA	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	16,00	108,70	139,52	2.232,32	

11			VIDRAÇARIA						2.713,67
11.1	SEINFRA	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 5mm, COLOCADO	M2	10,10	209,33	268,68		2.713,67
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA						256.385,50
12.1			ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS						65.717,20
12.1.1	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	100,00	18,00	23,10		2.310,00
12.1.2	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	30,00	27,32	35,07		1.052,10
12.1.3	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	3,00	32,09	41,19		123,57
12.1.4		COMP.02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180,00	28,46	36,55		6.579,00
12.1.5		COMP.03	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	35,55	45,83		136,89
12.1.6	SEINFRA	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	M	7,00	71,58	91,87		643,09
12.1.7	SEINFRA	C4536	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	M	3,00	109,19	140,15		420,45
12.1.8	SEINFRA	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	75,00	94,13	120,82		9.061,50
12.1.9	SEINFRA	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	604,00	50,87	65,03		39.278,12
12.1.10	SEINFRA	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	80,00	1,72	2,21		176,80
12.1.11	SEINFRA	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	14,00	2,00	2,57		35,98
12.1.12	SEINFRA	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	4,00	6,68	8,57		34,28
12.1.13	SEINFRA	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	PAR	1,00	18,04	23,15		23,15
12.1.14	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	16,02	20,56		452,32
12.1.15	SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	18,71	24,01		120,05
12.1.16	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	20,88	26,80		26,80
12.1.17	SEINFRA	I0949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	24,00	4,97	6,38		153,12
12.1.18	SEINFRA	I0945	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	5,00	6,75	8,66		43,30
12.1.19	SEINFRA	I0947	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	3,00	27,53	35,33		105,99
12.1.20	SEINFRA	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	1,00	267,99	343,97		343,97
12.1.21	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00	10,17	13,05		574,20
12.1.22	SINAPI	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	11,58	14,86		148,60
12.1.23	SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	13,50	17,33		34,66
12.1.24	COMP.04		LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00	18,89	24,25		1.164,00
12.1.25	COMP.05		LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	23,52	30,19		301,90
12.1.26	SINAPI	2643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	6,00	7,41	9,51		57,06
12.1.27	SINAPI	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	2,00	16,47	21,14		42,28
12.1.28	SEINFRA	I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	352,00	2,29	2,94		1.034,88
12.1.29	SEINFRA	I2348	GANCHO DE 450MM	UN	334,00	2,89	3,71		1.239,14
12.2			CABEAMENTO						84.291,11
12.2.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	7424,00	6,91	8,87		65.850,88
12.2.2	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	55,00	9,87	12,67		696,85
12.2.3	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	280,00	7,17	9,20		2.576,00
12.2.4	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	110,00	8,67	11,13		1.224,30
12.2.5	SEINFRA	C0558	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	450,00	10,38	13,32		5.994,00
12.2.6	SEINFRA	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	12,00	18,62	23,90		286,80
12.2.7	SEINFRA	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	8,00	25,14	32,27		258,16
12.2.8	SEINFRA	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	10,00	33,61	43,14		431,40
12.2.9	SEINFRA	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	18,00	48,37	62,08		1.117,44
12.2.10	SEINFRA	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	30,00	63,14	81,04		2.431,20
12.2.11	SEINFRA	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	10,00	64,14	82,32		823,20
12.2.12	SEINFRA	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	126,00	12,89	16,54		2.084,04
12.2.13	SEINFRA	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	4,00	14,12	18,12		72,48
12.2.14	SEINFRA	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	12,00	28,85	37,03		444,36
12.3			DIVERSOS						8.076,35
12.3.1	SEINFRA	I9559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	UN	3,00	28,50	36,58		109,74
12.3.2	SEINFRA	I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	8,00	21,73	27,89		223,12
12.3.3	SEINFRA	I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	20,00	10,22	13,12		262,40
12.3.4	SEINFRA	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	20,00	6,70	8,60		172,00
12.3.5	SEINFRA	I1694	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	384,00	0,32	0,41		157,44
12.3.6	SEINFRA	I0137	ARRUELA LISA 1/4"X3/4"	UN	384,00	0,47	0,60		230,40
12.3.7	SINAPI	96583	SUPORE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	50,00	61,61	79,08		3.954,00
12.3.8	SEINFRA	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	120,00	7,17	9,20		1.104,00
12.3.9	SINAPI	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	3,00	114,10	146,45		439,35
12.3.10	SEINFRA	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	329,79	423,29		1.269,87
12.3.11	SEINFRA	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	3,00	39,74	51,01		153,03
12.4			CAIXAS E CONDULETES						7.045,99
12.4.1	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	24,00	8,85	11,36		272,64
12.4.2	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	22,00	11,18	14,35		315,70
12.4.3	SINAPI	95815	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	55,00	29,30	37,61		2.088,55
12.4.4	SEINFRA	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARA FUSADA 150X150X80mm	UN	7,00	50,50	64,82		453,74
12.4.5	SEINFRA	C0822	CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X"	UN	176,00	17,42	22,36		3.935,36
12.5			TOMADAS						2.031,84
12.5.1	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	68,00	23,28	29,88		2.031,84
12.6			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS						77.841,12
12.6.1	SEINFRA	I8352	REATOR / IGNITOR	UN	190,00	36,01	48,79		9.270,10
12.6.2	COMP.06		LÂMPADA LED TUBULAR 40W - BRANCO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	380,00	71,30	91,51		34.773,80
12.6.3	SEINFRA	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	4,00	77,68	99,70		398,80
12.6.4	COMP.07		LUMINÁRIA TIPO PAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, EM LED DE 15 W. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	107,36	137,80		275,60
12.6.5	SEINFRA	C2050	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA)	UN	4,00	331,62	425,63		1.702,52
12.6.6	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	190,00	128,84	165,37		31.420,30
12.7			INTERRUPTORES						633,62
12.7.1	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	17,52	22,49		89,96
12.7.2	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	30,90	39,66		39,66
12.7.3	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	9,00	43,63	56,00		504,00
12.8			QUADROS						10.749,27
12.8.1			QL ADM						1.362,83
12.8.1.1	SEINFRA	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	99,06	127,14		127,14
12.8.1.2	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	24,07	30,89		30,89
12.8.1.3	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	24,07	30,89		154,45
12.8.1.4	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	24,07	30,89		92,67

12.8.1.5	SEINFRA	C0673	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	1,00	30,35	38,95	38,95
12.8.1.6	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00	133,83	171,77	515,31
12.8.1.7	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	403,42	403,42
12.8.2			QI GALPÃO					
12.8.2.1	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A					2.396,42
12.8.2.2	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	99,06	127,14	127,14
12.8.2.3	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	20,00	24,07	30,89	617,80
12.8.2.4	SEINFRA	C0673	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	UN	3,00	24,07	30,89	92,67
12.8.2.5	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	M	1,50	30,35	38,95	58,43
12.8.2.6	SEINFRA	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	133,83	171,77	515,31
12.8.3			QI INDUSTRIAL	UN	1,00	767,49	985,07	985,07
12.8.3.1	SEINFRA	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A					1.955,97
12.8.3.2	SEINFRA	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	143,81	184,58	184,58
12.8.3.3	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	99,06	127,14	508,56
12.8.3.4	SEINFRA	C0673	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	UN	3,00	24,07	30,89	92,67
12.8.3.5	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	M	1,50	30,35	38,95	58,43
12.8.3.6	SEINFRA	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	133,83	171,77	515,31
12.8.4			QGBT	UN	1,00	464,68	596,42	596,42
12.8.4.1	SEINFRA	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 100A					4.759,39
12.8.4.2	SEINFRA	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	308,60	396,09	396,09
12.8.4.3	SEINFRA	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	99,06	127,14	127,14
12.8.4.4	SEINFRA	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	99,06	127,14	127,14
12.8.4.5	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	99,06	127,14	127,14
12.8.4.6	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	99,06	127,14	127,14
12.8.4.7	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	24,07	30,89	30,89
12.8.4.8	SEINFRA	C0673	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	UN	4,00	24,07	30,89	123,56
12.8.4.9	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	M	2,00	30,35	38,95	77,90
12.8.4.10	SEINFRA	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - TUN DE MEDIÇÃO	UN	3,00	133,83	171,77	515,31
12.8.5			QI REF.1			2.420,79	3.107,08	3.107,08
12.8.5.1	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					137,33
12.8.5.2	SEINFRA	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	24,07	30,89	30,89
12.8.6			QI REF.2	UN	1,00	82,93	106,44	106,44
12.8.6.1	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					137,33
12.8.6.2	SEINFRA	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	24,07	30,89	30,89
13			CABEAMENTO ESTRUTURADO	UN	1,00	82,93	106,44	106,44
13.1			ELETROCALHAS, DUTOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES					5.866,31
13.1.1	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")					477,16
13.1.2	SEINFRA	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	M	26,00	11,92	15,30	397,80
13.1.3	SEINFRA	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	PAR	8,00	1,72	2,21	17,68
13.1.4	SEINFRA	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	4,00	7,06	9,06	36,24
13.2			CABEAMENTO	UN	8,00	2,48	3,18	25,44
13.2.1	SEINFRA	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP					2.040,16
13.2.2	SEINFRA	C0565	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	M	64,00	13,86	17,79	1.138,56
13.3			TOMADAS	M	80,00	8,78	11,27	901,60
13.3.1	SEINFRA	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	6,00	75,04	96,31	577,86
13.4			DIVERSOS					
13.4.1	SEINFRA	I9559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)					264,70
13.4.2	SINAPI	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2. 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2019	UN	1,00	28,50	36,58	36,58
13.4.3	SINAPI	39605	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	1,00	97,75	125,46	125,46
13.5			EQUIPAMENTOS	UN	6,00	13,33	17,11	102,66
13.5.1	SEINFRA	I8828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"					2.294,28
13.6			CAIXAS	UN	1,00	1.787,52	2.294,28	2.294,28
13.6.1	SEINFRA	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm					212,15
13.6.2	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	2,00	50,50	64,82	129,64
13.6.3	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	1,00	11,18	14,35	14,35
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	6,00	8,85	11,36	68,16
14.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-ÁGUA FRIA					50.723,40
14.1.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	200,00	11,58	14,86	2.972,00
14.1.2	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	25,00	18,13	23,27	581,75
14.1.3	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	48,00	16,33	20,96	1.008,08
14.1.4	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	40,00	28,99	37,21	1.488,40
14.1.5	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	57,76	74,13	74,13
14.1.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	77,78	99,83	99,83
14.1.7	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	110,80	142,21	284,42
14.1.8	SEINFRA	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	167,26	214,68	214,68
14.1.9	SEINFRA	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	110,31	141,58	283,16
14.1.10	SEINFRA	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	183,95	236,10	472,20
14.1.11	SINAPI	65	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	UN	6,00	0,91	1,17	7,02
14.1.12	SINAPI	108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	UN	2,00	1,83	2,35	4,70
14.1.13	SINAPI	109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	UN	8,00	3,78	4,85	38,80
14.1.14	SINAPI	113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA	UN	2,00	11,40	14,63	29,26
14.1.15	SINAPI	829	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	9,00	0,97	1,24	11,16
14.1.16	SINAPI	812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	2,15	2,76	8,28
14.1.17	SINAPI	834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	3,72	4,77	4,77
14.1.18	SEINFRA	I1452	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"	UN	8,00	19,97	25,63	205,04
14.1.19	SEINFRA	I1451	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 40X1 1/4"	UN	10,00	11,29	14,49	144,90
14.1.20	SEINFRA	I1450	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 32X1"	UN	5,00	4,92	6,31	31,55
14.1.21	SEINFRA	I1449	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	40,00	1,66	2,13	85,20
14.1.22	SINAPI	3515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	20,00	6,65	8,54	170,80
14.1.23	SINAPI	3524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00	8,23	10,56	84,48
14.1.24	SINAPI	3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	20,00	0,74	0,95	19,00

14.1.25	SINAPI	3536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	2,47	3,17	19,02
14.1.26	SINAPI	3535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	6,03	7,74	30,96
14.1.27	SINAPI	3539	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	29,55	37,93	113,79
14.1.28	SINAPI	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	14,00	1,23	1,58	22,12
14.1.29	SINAPI	7140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8,00	3,85	4,94	30,52
14.1.30	SINAPI	7141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	3,00	9,42	12,09	36,27
14.1.31	SINAPI	7104	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	26,00	3,92	5,03	130,78
14.2			EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS					
14.2.1	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	579,92	244,33	1.443,30
14.2.2	SEINFRA	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	44,60	57,24	572,40
14.2.3	SEINFRA	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	301,34	388,77	773,64
14.2.4	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	152,38	195,58	1.173,48
14.2.5	SEINFRA	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	UN	10,00	66,33	85,13	851,30
14.2.6	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	56,60	72,65	290,60
14.2.7	SEINFRA	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	UN	4,00	66,33	85,13	340,52
14.2.8	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	134,95	173,21	1.385,68
14.2.9	SEINFRA	I2420	SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATÓRIO	UN	8,00	14,38	18,46	147,68
14.2.10	SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	12,38	15,89	158,90
14.2.11	SINAPI	1370	DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	UN	10,00	122,49	157,22	1.572,20
14.2.12	SEINFRA	I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	8,00	443,80	569,82	4.556,96
14.2.13	SEINFRA	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	4,00	57,53	73,84	295,36
14.2.14	SEINFRA	C4089	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	3,50	498,84	640,26	2.240,91
14.2.15	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	871,22	1.118,21	6.709,26
14.2.16	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	8,00	105,49	135,40	1.083,20
14.3			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
14.3.1	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	3,00	19,24	24,69	74,07
14.3.2	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	60,00	33,93	43,55	2.613,00
14.3.3	SINAPI	89724	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	UN	8,00	9,20	11,81	94,48
14.3.4	SEINFRA	I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	10,00	10,10	12,98	129,60
14.4			CISTERNA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS					
14.4.1	SEINFRA	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	M3	17,66	17,68	22,69	400,71
14.4.2	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 09/2020	M2	7,07	2,87	3,68	26,02
14.4.3	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF 05/2021	M3	0,15	407,43	522,94	78,44
14.4.4	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	1,57	132,59	170,18	267,18
14.4.5	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,79	505,32	649,86	513,39
14.4.6	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	37,78	10,96	14,07	531,71
14.4.7	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	10,99	31,38	40,28	442,68
14.4.8	SEINFRA	I6084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	684,70	853,14	853,14
14.4.9	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,80 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,40	238,04	305,52	122,21
14.4.10	SEINFRA	I6066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	4,00	375,22	481,59	1.926,36
14.4.11	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023	M2	15,70	140,37	180,16	2.828,51
14.4.12	SEINFRA	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA DE DIAM=1 M	UN	1,00	1.178,45	1.512,54	1.512,54
15			INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA					
15.1			EQUIPAMENTOS					
15.1.1	SINAPI	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PSE	UN	1,00	12.436,90	15.962,76	15.962,76
15.2			TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA					
15.2.1	SINAPI	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	7,69	46,16	59,25	455,63
15.2.2	SINAPI	92322	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	11,54	96,98	124,47	1.436,38
15.2.3	SINAPI	92326	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	6,00	12,64	16,22	97,32
15.2.4	SINAPI	92328	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	6,00	34,44	44,20	265,20
15.2.5	SINAPI	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = "2,5" MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	1,00	238,28	305,83	305,83
15.2.6	SEINFRA	I0988	OXIGÊNIO	M3	0,50	18,47	23,71	11,88
15.2.7	SEINFRA	I7469	ACETILENO	KG	0,59	89,00	114,23	67,40
15.2.8	SEINFRA	G0228	NITROGÊNIO	M3	3,00	34,30	44,02	132,08
15.2.9	SEINFRA	I2293	ZARCÃO	L	0,50	28,81	36,98	18,49
15.2.10	SEINFRA	I2104	TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO	UN	4,00	4,28	5,49	21,96
15.2.11	SEINFRA	I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	8,00	0,80	0,77	6,16
15.3			SERVIÇOS DIVERSOS					
15.3.1	SEINFRA	I0453	CALÇO PLÁSTICO	UN	4,00	2,11	2,71	10,84
15.3.2	SEINFRA	C2816	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	6,00	9,53	12,23	73,38
15.3.3	SINAPI	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	6,67	8,56	34,24
15.3.4	SINAPI	89868	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	8,00	5,12	6,57	52,56
15.3.5	SINAPI	100862	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	37,56	48,21	96,42
16			PINTURA					
16.1	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	96,35	14,88	19,10	1.840,29
16.2	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	96,35	12,83	16,47	1.586,88

16.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	46,32	24,64	31,63	1.465,10
16.4	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,29	24,64	31,63	167,32
16.5	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF 01/2020 PE	M2	103,12	23,37	30,00	3.093,60
16.6	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF 01/2020 PE	M2	15,00	23,37	30,00	450,00
16.7	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	80,10	13,81	17,73	1.420,17
16.8	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	3140,19	11,40	14,63	45.940,98
17			COBERTURA					
17.1	SEINFRA	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1371,30	67,77	86,98	560.543,94
17.2	SINAPI	100773	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	KG	14000,00	18,95	24,32	340.480,00
17.3	SEINFRA	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	640,00	72,92	93,59	59.897,60
17.4	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	128,20	50,37	64,65	8.288,13
17.5	SEINFRA	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	167,80	65,22	83,71	14.048,54
17.6	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	20,00	136,86	175,40	3.508,00
17.7	SEINFRA	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	M2	352,00	33,31	42,75	15.048,00
18			COMBATE A INCÊNDIO					
18.1	SEINFRA	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	5,00	858,83	1.102,31	5.511,55
18.2	SEINFRA	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	858,83	1.102,31	3.306,93
18.3	SEINFRA	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	11,00	12,94	16,81	182,71
18.4	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	8,00	51,89	66,80	532,80
18.5	SEINFRA	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	UN	2,00	77,09	98,95	197,90
18.6	SEINFRA	C1707	LUVA AÇO GALV. D=85mm (2 1/2") A 80mm (3")	UN	26,00	88,56	113,67	2.955,42
18.7	SEINFRA	C2327	TE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	8,00	190,22	231,31	1.860,48
18.8	SEINFRA	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	19,00	267,99	343,97	6.191,46
18.9	SEINFRA	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	195,00	127,17	163,22	31.827,90
18.10	SEINFRA	C2703	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	438,93	563,37	1.690,11
18.11	SEINFRA	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	905,09	1.161,68	1.161,68
18.12	SEINFRA	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV. INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2,00	2.695,97	3.460,28	6.920,56
18.13	SEINFRA	I0003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	UN	2,00	458,25	588,16	1.176,32
18.14	SEINFRA	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	19,00	331,37	425,31	8.080,89
19			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
19.1	SEINFRA	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	338,00	44,69	57,36	19.387,68
19.2	SEINFRA	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	290,00	64,14	82,32	23.872,80
19.3	SEINFRA	I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	20,00	27,55	35,36	707,20
19.4	SEINFRA	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	20,00	12,19	15,65	313,00
19.5	SEINFRA	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	20,00	155,15	199,14	3.982,80
19.6	SEINFRA	C2580	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	M	60,00	49,10	63,02	3.781,20
19.7	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	64,00	27,32	35,07	2.244,48
19.8	SEINFRA	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	642,56	642,56
19.9	SEINFRA	C3484	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM	UN	100,00	22,42	28,78	2.878,00
19.10	SEINFRA	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	21,00	39,74	51,01	1.071,21
19.11	SEINFRA	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	4,00	12,19	15,65	62,60
19.12	SEINFRA	I10254	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	2,00	152,46	195,08	391,36
19.13	SEINFRA	I1910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	UN	10,00	8,80	11,29	112,90
19.14	SEINFRA	C2090	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	157,31	201,91	201,91
20			LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL					
20.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2037,00	12,92	16,58	33.773,46
					TOTAL GERAL COM BDI INCLUSO (R\$)			
					2.917.742,90			

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FDG. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

POLO INDUSTRIAL

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ 08.022.038/0001-91

MEMORIAL DE CÁLCULO											
ESTRUTURA CONCRETO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
2.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3.01 A 4 m								M2	96,35	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO								UND	=	TOTAL	
LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m								M3	=	96,35	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
2.2	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								M3	2,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO								UND	=	TOTAL	
MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								M2	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
2.3	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	93,93	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
P1 - P16			2,00	x	0,60	x	0,30	x	7,10	=	2,56
P2 - P10/ P17 - P24			17,00	x	0,60	x	0,30	x	7,10	=	21,73
P11			1,00	x	0,60	x	0,30	x	7,10	=	1,28
P12/ P14			2,00	x	0,50	x	0,40	x	9,40	=	3,76
P13/ P15			2,00	x	0,50	x	0,40	x	9,40	=	3,76
P25			1,00	x	0,60	x	0,30	x	7,10	=	1,28
P26			1,00	x	0,60	x	0,30	x	7,10	=	1,28
P27			1,00	x	0,20	x	0,20	x	3,42	=	0,14
P28			1,00	x	0,20	x	0,20	x	5,02	=	0,20
P29			1,00	x	0,20	x	0,20	x	5,02	=	0,20
VIGA SUPERIOR - V1			1,00	x	40,00	x	0,20	x	1,00	=	8,00
VIGA SUPERIOR - V2			1,00	x	40,00	x	0,20	x	1,00	=	8,00
VIGA SUPERIOR - V3			1,00	x	40,00	x	0,20	x	1,00	=	8,00
VIGA SUPERIOR - V4			1,00	x	32,00	x	0,20	x	1,00	=	6,40
VIGA SUPERIOR - V5 / V6			2,00	x	25,60	x	0,20	x	0,65	=	6,66
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V1			1,00	x	10,17	x	0,14	x	0,65	=	0,93
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V2			1,00	x	10,17	x	0,14	x	0,60	=	0,85
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V3 / V4 / V5			3,00	x	5,24	x	0,14	x	0,60	=	1,32
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - LAJE L1/ L2			2,00	x	5,24	x	5,22	x	0,10	=	5,47
CAIXA D'AGUA - LAJE DE FUNDO - LF1			1,00	x	5,24	x	5,22	x	0,14	=	3,83
CAIXA D'AGUA - LAJE DE TAMPA - LT1			1,00	x	5,24	x	5,22	x	0,14	=	3,83
CAIXA D'AGUA - PAR.01			1,00	x	8,30	x	0,14	x	1,34	=	1,56
CAIXA D'AGUA - PAR.02			1,00	x	5,12	x	0,14	x	1,34	=	0,96
CAIXA D'AGUA - PAR.03			1,00	x	5,24	x	0,14	x	1,34	=	0,98
CAIXA D'AGUA - PAR.04			1,00	x	5,24	x	0,14	x	1,34	=	0,98
								•	TOTAL	=	93,93
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
2.4	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X								M2	996,87	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	PERÍMETRO	=	TOTAL		
P1 - P16			2,00	x	7,10	x	1,80	=	25,56		
P2 - P10/ P17 - P24			17,00	x	7,10	x	1,80	=	217,26		
P11			1,00	x	7,10	x	1,80	=	12,78		
P12/ P14			2,00	x	9,40	x	1,80	=	33,84		
P13/ P15			2,00	x	9,40	x	1,80	=	33,84		
P25			1,00	x	7,10	x	1,80	=	12,78		
P26			1,00	x	7,10	x	1,80	=	12,78		
P27			1,00	x	3,42	x	0,80	=	2,74		
P28			1,00	x	5,02	x	0,80	=	4,02		
P29			1,00	x	5,02	x	0,80	=	4,02		
VIGA SUPERIOR - V1			1,00	x	40,00	x	2,20	=	88,00		
VIGA SUPERIOR - V2			1,00	x	40,00	x	2,20	=	88,00		
VIGA SUPERIOR - V3			1,00	x	40,00	x	2,20	=	88,00		
VIGA SUPERIOR - V4			1,00	x	32,00	x	2,20	=	70,40		
VIGA SUPERIOR - V5 / V6			2,00	x	25,60	x	1,50	=	76,80		
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V1			1,00	x	10,17	x	1,44	=	14,64		
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V2			1,00	x	10,17	x	1,34	=	13,63		
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - V3 / V4 / V5			3,00	x	5,24	x	1,34	=	21,06		
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	=	TOTAL		
BARRILHETE CAIXA D'AGUA - LAJE L1/ L2			2,00	x	5,24	x	5,22	=	54,66		
CAIXA D'AGUA - LAJE DE FUNDO - LF1			1,00	x	5,24	x	5,22	=	27,33		



CAIXA D'ÁGUA - LAJE DE TAMPA - LT1				1,00	x	5,24	x	5,22		27,33
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	PERÍMETRO		TOTAL
CAIXA D'ÁGUA - PAR.01				1,00	x	8,30	x	2,82		23,41
CAIXA D'ÁGUA - PAR.02				1,00	x	5,12	x	2,82		14,44
CAIXA D'ÁGUA - PAR.03				1,00	x	5,24	x	2,82		14,78
CAIXA D'ÁGUA - PAR.04				1,00	x	5,24	x	2,82		14,78
								TOTAL		996,87

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	93,93
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		93,93	93,93

SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm								KG	8.874,55
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	REPETIÇÃO	x	COMPRIMENTO	x	KG/M	= TOTAL
P1 - P16			2,00	x	10,00	x	7,08	x	1,578	= 223,44
P2 - P10/ P17 - P24			17,00	x	20,00	x	7,08	x	1,578	= 3.798,56
P11			1,00	x	10,00	x	7,08	x	1,578	= 111,72
P12/ P14 - N4			2,00	x	18,00	x	6,85	x	1,578	= 389,13
P12/ P14 - N6			2,00	x	18,00	x	3,20	x	1,578	= 181,79
P13/ P15 - N4			2,00	x	18,00	x	6,85	x	1,578	= 389,13
P13/ P15 - N6			2,00	x	18,00	x	3,20	x	1,578	= 181,79
P25			1,00	x	10,00	x	7,08	x	1,578	= 111,72
P26			1,00	x	10,00	x	7,08	x	1,578	= 111,72
P27			1,00	x	4,00	x	3,40	x	0,963	= 13,10
P28 - N3			1,00	x	4,00	x	4,05	x	1,578	= 25,56
P28 - N4			1,00	x	4,00	x	2,10	x	0,617	= 5,18
P29 - N3			1,00	x	4,00	x	4,05	x	0,963	= 15,60
P29 - N4			1,00	x	4,00	x	2,10	x	0,963	= 8,09
DESCRIÇÃO									KG	= TOTAL
CONFORME PRANCHA DE CINTAMENTO SUPERIOR									1.713,00	= 1.713,00
CONFORME PRANCHA DE LAJES E VIGAS DO BARRILHETE									628,00	= 628,00
CONFORME PRANCHA DE LAJES E VIGAS DA CAIXA D'AGUA									967,00	= 967,00
										= 8.874,55

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.7	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.160,54						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	x	REPETIÇÃO	x	COMPRIMENTO	x	KG/M	=	TOTAL
P1 - P16 - N2	2,00	x	40,00	x	1,74	x	0,245	=	34,10
P1 - P16 - N3	2,00	x	80,00	x	0,42	x	0,245	=	16,46
P2 - P10/ P17 - P24	17,00	x	40,00	x	1,74	x	0,245	=	289,88
P2 - P10/ P17 - P24	17,00	x	80,00	x	0,42	x	0,245	=	139,94
P11 - N2	1,00	x	43,00	x	1,74	x	0,245	=	18,33
P11 - N3	1,00	x	86,00	x	0,42	x	0,245	=	8,85
P12/ P14 - N5	2,00	x	53,00	x	1,74	x	0,245	=	45,19
P12/ P14 - N3	2,00	x	53,00	x	0,42	x	0,245	=	10,91
P13/ P15 - N5	2,00	x	53,00	x	1,74	x	0,245	=	45,19
P13/ P15 - N3	2,00	x	53,00	x	0,42	x	0,245	=	10,91
P25 - N2	1,00	x	40,00	x	1,74	x	0,245	=	17,05
P25 - N3	1,00	x	80,00	x	0,42	x	0,245	=	8,23
P26 - N2	1,00	x	40,00	x	1,74	x	0,245	=	17,05
P26 - N3	1,00	x	80,00	x	0,42	x	0,245	=	8,23
P27	1,00	x	31,00	x	0,73	x	0,154	=	3,49
P28 - N2	1,00	x	26,00	x	0,74	x	0,245	=	4,71
P28 - N5	1,00	x	18,00	x	0,73	x	0,154	=	2,02
P29 - N2	1,00	x	26,00	x	0,74	x	0,154	=	2,96
P29 - N5	1,00	x	18,00	x	0,73	x	0,154	=	2,02
DESCRIÇÃO							KG	=	TOTAL
CONFORME PRANCHA DE CINTAMENTO SUPERIOR							435,00	=	435,00
CONFORME PRANCHA DE LAJES E VIGAS DO BARRILHETE							40,00	=	40,00
								=	1.160,54

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.8	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	M3	3,76
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA		3,76	3,76

SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.9	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL									M3	1.122,00	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	x	ALTURA	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	=	TOTAL
P1 - P16				2,00	x	7,10	x	0,60	x	0,30	=	2,56
P2 - P10/ P17 - P24				17,00	x	7,10	x	0,60	x	0,30	=	21,73
P11				1,00	x	7,10	x	0,60	x	0,30	=	1,28
P12/ P14				2,00	x	9,40	x	0,50	x	0,40	=	3,76
P13/ P15				2,00	x	9,40	x	0,50	x	0,40	=	3,76
P25				1,00	x	7,10	x	0,60	x	0,30	=	1,28
P26				1,00	x	7,10	x	0,60	x	0,30	=	1,28
P27				1,00	x	3,42	x	0,20	x	0,20	=	0,14
P28				1,00	x	5,02	x	0,20	x	0,20	=	0,20
P29				1,00	x	5,02	x	0,20	x	0,20	=	0,20
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL



VIGA SUPERIOR - V1			1,00	x	40,00	x	0,60	x	5,02	=	120,48
VIGA SUPERIOR - V2			1,00	x	40,00	x	0,60	x	5,02	=	120,48
VIGA SUPERIOR - V3			1,00	x	40,00	x	0,60	x	5,02	=	120,48
VIGA SUPERIOR - V4			1,00	x	32,00	x	0,60	x	5,02	=	96,38
VIGA SUPERIOR - V5 / V6			2,00	x	25,60	x	0,60	x	5,37	=	164,97
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V1			1,00	x	10,17	x	0,42	x	2,62	=	11,19
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V2			1,00	x	10,17	x	0,42	x	2,67	=	11,40
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V3 / V4 / V5			3,00	x	5,24	x	0,42	x	2,67	=	17,63
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - LAJE L1/ L2			2,00	x	5,24	x	5,22	x	3,17	=	173,28
CAIXA DÁGUA - LAJE DE FUNDO - LF1			1,00	x	5,24	x	5,22	x	1,46	=	39,90
CAIXA DÁGUA - LAJE DE TAMPA - LT1			1,00	x	5,24	x	5,22	x	1,01	=	27,61
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	x	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
CAIXA DÁGUA - PAR.01			1,00	x	8,30	x	5,22	x	1,46	=	63,21
CAIXA DÁGUA - PAR.02			1,00	x	5,12	x	5,22	x	1,46	=	39,00
CAIXA DÁGUA - PAR.03			1,00	x	5,24	x	5,22	x	1,46	=	39,90
CAIXA DÁGUA - PAR.04			1,00	x	5,24	x	5,22	x	1,46	=	39,90
									TOTAL	=	1.122,00

SUBITEM	2.10	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	UNID.	QUANT.
			M3	1.122,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
P1 - P16		2,00 x 7,10 x 0,60 x 0,30 =		2,56
P2 - P10/ P17 - P24		17,00 x 7,10 x 0,60 x 0,30 =		21,73
P11		1,00 x 7,10 x 0,60 x 0,30 =		1,28
P12/ P14		2,00 x 9,40 x 0,50 x 0,40 =		3,76
P13/ P15		2,00 x 9,40 x 0,50 x 0,40 =		3,76
P25		1,00 x 7,10 x 0,60 x 0,30 =		1,28
P26		1,00 x 7,10 x 0,60 x 0,30 =		1,28
P27		1,00 x 3,42 x 0,20 x 0,20 =		0,14
P28		1,00 x 5,02 x 0,20 x 0,20 =		0,20
P29		1,00 x 5,02 x 0,20 x 0,20 =		0,20
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE x COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA =		TOTAL
VIGA SUPERIOR - V1		1,00 x 40,00 x 0,60 x 5,02 =		120,48
VIGA SUPERIOR - V2		1,00 x 40,00 x 0,60 x 5,02 =		120,48
VIGA SUPERIOR - V3		1,00 x 40,00 x 0,60 x 5,02 =		120,48
VIGA SUPERIOR - V4		1,00 x 32,00 x 0,60 x 5,02 =		96,38
VIGA SUPERIOR - V5 / V6		2,00 x 25,60 x 0,60 x 5,37 =		164,97
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V1		1,00 x 10,17 x 0,42 x 2,62 =		11,19
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V2		1,00 x 10,17 x 0,42 x 2,67 =		11,40
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - V3 / V4 / V5		3,00 x 5,24 x 0,42 x 2,67 =		17,63
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE x COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA =		TOTAL
BARRILHETE CAIXA DÁGUA - LAJE L1/ L2		2,00 x 5,24 x 5,22 x 3,17 =		173,28
CAIXA DÁGUA - LAJE DE FUNDO - LF1		1,00 x 5,24 x 5,22 x 1,46 =		39,90
CAIXA DÁGUA - LAJE DE TAMPA - LT1		1,00 x 5,24 x 5,22 x 1,01 =		27,61
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE x COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA =		TOTAL
CAIXA DÁGUA - PAR.01		1,00 x 8,30 x 5,22 x 1,46 =		63,21
CAIXA DÁGUA - PAR.02		1,00 x 5,12 x 5,22 x 1,46 =		39,00
CAIXA DÁGUA - PAR.03		1,00 x 5,24 x 5,22 x 1,46 =		39,90
CAIXA DÁGUA - PAR.04		1,00 x 5,24 x 5,22 x 1,46 =		39,90
			TOTAL	1.122,00

3	PAREDES E PAINÉIS			
SUBITEM	3.1	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UNID.	QUANT.
			M2	56,03
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		56,03 UND =		56,03

SUBITEM	3.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	UNID.	QUANT.
			M2	1.641,70
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		1.641,70 UND =		1.641,70

SUBITEM	3.3	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	UNID.	QUANT.
			M2	466,15
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		466,15 UND =		466,15

SUBITEM	3.4	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	UNID.	QUANT.
			M2	5,40
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm		5,40 UND =		5,40

4	PAVIMENTAÇÃO			
SUBITEM	4.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	UNID.	QUANT.
			M2	2.576,46
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM		2.576,46 UND =		2.576,46

SUBITEM	4.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	UNID.	QUANT.
			M2	96,37
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		



DESCRIÇÃO		UND		TOTAL
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm		96,37		96,37
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	96,37	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO		96,37	=	96,37
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	96,37	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		96,37	=	96,37
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.5	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	558,42	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m		558,42	=	558,42
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.6	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	1.921,67	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA		1.921,67	=	1.921,67
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.7	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	M2	1.921,67	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER		1.921,67	=	1.921,67
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
4.8	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	479,19	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		479,19	=	479,19
5	REVESTIMENTO			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3.379,75	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		3.379,75	=	3.379,75
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	189,70	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		189,70	=	189,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	3.190,05	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5		3.190,05	=	3.190,05
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	189,70	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE		189,70	=	189,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	189,70	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		189,70	=	189,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
5.6	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,60	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		16,60	=	16,60
6	FORROS E PISOS FALSOS			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
6.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	27,30	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM		27,30	=	27,30
7	IMPERMEABILIZAÇÃO			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	143,36	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL



IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM		143,36	143,36	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	53,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM		53,00	=	53,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
7.3	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	270,06	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO		270,06	=	270,06
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
7.4	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	270,06	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS		270,06	=	270,06
8				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
8.1	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	10,10	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR		10,10	=	10,10
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
8.2	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	36,76	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PORTA DE FERRO EM CHAPA		36,76	=	36,76
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
8.3	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
8.4	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M	20,20	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)		20,20	=	20,20
9				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
9.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
9.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	16,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		16,00	=	16,00
10				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	12,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"		12,00	=	12,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.4	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	16,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)		16,00	=	16,00
11				
VIDRAÇARIA				



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.1	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	M2	10,10
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	10,10	= 10,10
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA		
12.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS		
DESCRIÇÃO			
12.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	100,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	100,00	= 100,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.2	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	30,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	30,00	= 30,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.3	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	3,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	180,00	= 180,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.6	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	M	7,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	7,00	= 7,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.7	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	M	3,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.8	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	75,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	75,00	= 75,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.9	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	604,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	604,00	= 604,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.10	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	80,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	80,00	= 80,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.11	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	14,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	14,00	= 14,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.12	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	4,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	4,00	= 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.13	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	PAR	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL



CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		22,00		22,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.15	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00		
QUANTITATIVO					
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UND	=	TOTAL	
		5,00	=	5,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.16	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UND	=	TOTAL	
		1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.17	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	24,00		
QUANTITATIVO					
CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"		UND	=	TOTAL	
		24,00	=	24,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.18	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	5,00		
QUANTITATIVO					
CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"		UND	=	TOTAL	
		5,00	=	5,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.19	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	3,00		
QUANTITATIVO					
CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"		UND	=	TOTAL	
		3,00	=	3,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.20	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")		UND	=	TOTAL	
		1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.21	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00		
QUANTITATIVO					
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UND	=	TOTAL	
		44,00	=	44,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.22	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00		
QUANTITATIVO					
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UND	=	TOTAL	
		10,00	=	10,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.23	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00		
QUANTITATIVO					
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UND	=	TOTAL	
		2,00	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.24	LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00		
QUANTITATIVO					
LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UND	=	TOTAL	
		48,00	=	48,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.25	LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00		
QUANTITATIVO					
LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UND	=	TOTAL	
		10,00	=	10,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.26	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	6,00		
QUANTITATIVO					
LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 50 MM (2")		UND	=	TOTAL	
		6,00	=	6,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.27	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	2,00		
QUANTITATIVO					
LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 80 MM (3")		UND	=	TOTAL	
		2,00	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.1.28	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	352,00		



		QUANTITATIVO		
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
GANCHO COM PORCA E ARRUELA		352,00	=	352,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.1.29	GANCHO DE 450MM	UN	334,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
GANCHO DE 450MM		334,00	=	334,00
CABEAÇÃO				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	7.424,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2		7.424,00	=	7.424,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.2	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	55,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2		55,00	=	55,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.3	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	280,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²		280,00	=	280,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.4	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	110,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 4MM2		110,00	=	110,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.5	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	450,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 6MM2		450,00	=	450,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.6	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	12,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 16MM2		12,00	=	12,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.7	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 25MM2		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.8	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 35MM2		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.9	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	18,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 50MM2		18,00	=	18,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.10	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	30,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO EM PVC 1000V 70MM2		30,00	=	30,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.11	CABO COBRE NU 50MM2	M	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABO COBRE NU 50MM2		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.12	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	126,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2		126,00	=	126,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.13	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.2.14	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	12,00	



QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2		12,00		12,00	
DIVERSOS					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.1	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	UN		3,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)		3,00		3,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.2	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG		8,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
ARAME GALVANIZADO N.16 BWG		8,00		8,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.3	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN		20,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
FITA ISOLANTE COMUM N.º33		20,00		20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.4	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN		20,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23		20,00		20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.5	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN		384,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
PORCA SEXTAVADA 1/4"		384,00		384,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.6	ARRUELA LISA 1/4"X3/4"	UN		384,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
ARRUELA LISA 1/4"X3/4"		384,00		384,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.7	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M		50,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023		50,00		50,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.8	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN		120,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"		120,00		120,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.9	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN		3,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA		3,00		3,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.10	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN		3,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M		3,00		3,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.3.11	SOLDA EXOTÉRMICA	UN		3,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
SOLDA EXOTÉRMICA		3,00		3,00	
CAIXAS E CONDULETES					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.4.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN		24,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		24,00		24,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.4.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN		22,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		22,00		22,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.4.3	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN		55,00	
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	



CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022		55,00			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.4.4	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	7,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		7,00	=	7,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.4.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X"	UN	176,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X"		176,00	=	176,00	
12.5	TOMADAS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.5.1	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	68,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		68,00	=	68,00	
12.6	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.1	REATOR / IGNITOR	UN	190,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
REATOR / IGNITOR		190,00	=	190,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.2	LÂMPADA LED TUBULAR 40W - BRANCO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	380,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
LÂMPADA LED TUBULAR 40W - BRANCO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		380,00	=	380,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.3	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	4,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V		4,00	=	4,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, EM LED DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, EM LED DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		2,00	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.5	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCELULA)	UN	4,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCELULA)		4,00	=	4,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.6.6	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	190,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W		190,00	=	190,00	
12.7	INTERRUPTORES				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.7.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		4,00	=	4,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.7.2	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V		1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.7.3	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	9,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V		9,00	=	9,00	
12.8	QUADROS				
12.8.1	QLADM				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.8.1.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
12.8.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00		
QUANTITATIVO					



DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		1,00	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		5,00	=	5,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.1.5	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	1,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"		1,00	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.1.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.1.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO		1,00	=	1,00
12.8.2	QL GALPÃO			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A		1,00	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	20,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		20,00	=	20,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.4	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	1,50	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"		1,50	=	1,50
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.2.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO		1,00	=	1,00
12.8.3	QF INDUSTRIAL			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.3.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A		1,00	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.3.2	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
12.8.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		3,00	=	3,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.3.4	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	1,50
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	1,50	= 1,50
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.3.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.3.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	1,00	= 1,00
12.8.4	QGBT		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.1	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.5	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	4,00	= 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.8	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	2,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	CANAleta PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	2,00	= 2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.8.4.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	1,00	= 1,00
12.8.5	QL REF.1		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.9.5.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00
QUANTITATIVO			
	DESCRIÇÃO	UND	= TOTAL
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

12.8.5.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	1,00	=	1,00	
12.8.6	QL REF.2				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.8.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN		1,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
12.8.6.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN		1,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	1,00	=	1,00	
13	CABEAMENTO ESTRUTURADO				
13.1	ELETROCALHAS, DUTOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M		26,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	26,00	=	26,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.1.2	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR		8,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	8,00	=	8,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.1.3	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN		4,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	4,00	=	4,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.1.4	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN		8,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	8,00	=	8,00	
13.2	CABEAMENTO				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.2.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M		64,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	64,00	=	64,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.2.2	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	M		80,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	80,00	=	80,00	
13.3	TOMADAS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.3.1	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN		6,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	6,00	=	6,00	
13.5.1	DIVERSOS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.4.1	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	UN		1,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.4.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN		1,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.4.3	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN		6,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	6,00	=	6,00	
13.5	EQUIPAMENTOS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.		QUANT.	
13.5.1	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN		1,00	
QUANTITATIVO					
	DESCRIÇÃO	UND	=	TOTAL	
	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	1,00	=	1,00	



13.6	CAIXAS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.6.1	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UND	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		2,00	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.6.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		1,00	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.6.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		6,00	6,00
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
14.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS-AGUA FRIA		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	200,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		200,00	200,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		25,00	25,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		48,00	48,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		40,00	40,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		1,00	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")		1,00	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")		2,00	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")		1,00	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.9	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")		2,00	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.10	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")		2,00	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.11	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	6,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA		6,00	6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.1.12	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	TOTAL

ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA		2,00	=	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.13	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	UN	=	8,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.14	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA	UN	=	2,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA		2,00	=	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	9,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		9,00	=	9,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	3,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	1,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		1,00	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.18	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"	UN	=	8,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.19	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 40X1 1/4"	UN	=	10,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 40X1 1/4"		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.20	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 32X1"	UN	=	5,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 32X1"		5,00	=	5,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.21	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	=	40,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"		40,00	=	40,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.22	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	20,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		20,00	=	20,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.23	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	8,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.24	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	20,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		20,00	=	20,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.25	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	6,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		6,00	=	6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.26	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	4,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.
14.1.27	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	=	3,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND.	=	TOTAL
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	=	QUANT.

14.1.28	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	14,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		14,00	=	14,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.1.29	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.1.30	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.1.31	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	26,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		26,00	=	26,00
14.2.1	EQUIPAMENTOS SANITARIOS			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR		2,00	=	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		6,00	=	6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.5	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.6	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.7	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.9	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.10	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.11	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"		10,00	=	10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	

14.2.12	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ESPELHO CRISTAL E = 4 MM		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.13	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.14	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	3,50	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)		3,50	=	3,50
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.15	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		6,00	=	6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.2.16	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO		8,00	=	8,00
14.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.3.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.3.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		60,00	=	60,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.3.3	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	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
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		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.3.4	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	10,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA		10,00	=	10,00
14.4	CISTERNA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.4.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	M3	17,66	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m		17,66	=	17,66
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	7,07	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		7,07	=	7,07
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.4.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,15	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		0,15	=	0,15
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,57	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		1,57	=	1,57
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
14.4.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,79	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		0,79	=	0,79



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,79
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		37,79	= 37,79
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.7	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,99
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		10,99	= 10,99
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.8	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M		1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.9	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,40
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		0,40	= 0,40
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.10	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	4,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M		4,00	= 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	15,70
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023		15,70	= 15,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.4.12	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA DE DIAM.=1 M	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA DE DIAM.=1 M		1,00	= 1,00
15	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA		
15.1	EQUIPAMENTOS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.1.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE		1,00	= 1,00
15.2	TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	7,69
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022		7,69	= 7,69
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	11,54
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022		11,54	= 11,54
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.3	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022		6,00	= 6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.4	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022		6,00	= 6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.5	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM		1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2.6	OXIGÊNIO	M3	0,50
QUANTITATIVO			



DESCRIÇÃO		UND		TOTAL
OXIGÊNIO		0,50	=	0,50
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.2.7	ACETILENO	KG	0,59	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ACETILENO		0,59	=	0,59
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.2.8	NITROGÊNIO	M3	3,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
NITROGÊNIO		3,00	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.2.9	ZARCÃO	L	0,50	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ZARCÃO		0,50	=	0,50
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.2.10	TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.2.11	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"		8,00	=	8,00
15.3	SERVIÇOS/DIVERSOS			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.3.1	CALÇO PLÁSTICO	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
CALÇO PLÁSTICO		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.3.2	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	6,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		6,00	=	6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.3.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022		4,00	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.3.4	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022		8,00	=	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
15.3.5	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00	=	2,00
16	PINTURA			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
16.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	96,35	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		96,35	=	96,35
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
16.2	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	96,35	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		96,35	=	96,35
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
16.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	46,32	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		46,32	=	46,32
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
16.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,29	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		5,29	=	5,29
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
16.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	103,12	
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		103,12	=	103,12

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	19,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		15,00	= 15,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16.7	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	80,10
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS		80,10	= 80,10
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16.8	PINTURA HIDRACOR	M2	3.140,19
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
PINTURA HIDRACOR		3.140,19	= 3.140,19
17	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.1	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1.371,30
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm		1.371,30	= 1.371,30
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.2	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	14.000,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA		14.000,00	= 14.000,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.3	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	640,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
TELHA TRANSPARENTE ONDULADA		640,00	= 640,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	128,20
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		128,20	= 128,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.5	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	167,80
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		167,80	= 167,80
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.6	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	20,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		20,00	= 20,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17.7	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	M2	352,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m		352,00	= 352,00
18	COMBATE A INCENDIO		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	5,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG		5,00	= 5,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.2	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG		3,00	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.3	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	11,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM		11,00	= 11,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.4	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	8,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		8,00	= 8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.5	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL



NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")		2,00	UN	=	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.6	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	UN	26,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")		26,00	=	26,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.7	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	8,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")		8,00	=	8,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.8	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	18,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")		18,00	=	18,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.9	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	195,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")		195,00	=	195,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.10	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")		3,00	=	3,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.11	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")		1,00	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.12	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	UN	2,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO		2,00	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.13	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	UN	2,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA		2,00	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
18.14	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	19,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR		19,00	=	19,00	
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.1	CABO COBRE NU 35MM2	M	338,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CABO COBRE NU 35MM2		338,00	=	338,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.2	CABO COBRE NU 50MM2	M	290,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CABO COBRE NU 50MM2		290,00	=	290,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.3	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x800mm	UN	20,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x800mm		20,00	=	20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.4	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	20,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2		20,00	=	20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.5	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	20,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30		20,00	=	20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
19.6	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	M	60,00		
QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO		UND	=	TOTAL	
TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")		60,00	=	60,00	



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.7	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	64,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")		64,00	= 64,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.8	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA		1,00	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.9	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM	UN	100,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM		100,00	= 100,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.10	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	21,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
SOLDA EXOTÉRMICA		21,00	= 21,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.11	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM ²	UN	4,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM ²		4,00	= 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.12	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M		2,00	= 2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.13	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	UN	10,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES		10,00	= 10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
19.14	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN		1,00	= 1,00
20	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
20.1	LIMPEZA GERAL	M ²	2.037,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		UND	= TOTAL
LIMPEZA GERAL		2.037,00	= 2.037,00

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 060762410
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

CLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

INDUSTRIAL

ÍPIO:
EIRO DO NORTE-CE

BASE:

A SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
A SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																
DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS	
			%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,46%	101.031,00	14,32%	14.467,64	14,28%	14.427,23	14,28%	14.427,23	14,28%	14.427,23	14,28%	14.427,23	14,28%	14.427,23	14,28%	14.427,23
ESTRUTURAS DE CONCRETO	19,64%	572.980,74	60,00%	343.788,44	40,00%	229.192,30	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
PAREDES E PAINÉIS	8,20%	239.341,97	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	60,00%	143.605,18	40,00%	95.736,79	0,00%	0,00	0,00%	0,00
PAVIMENTAÇÃO	17,89%	522.120,30	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	20,00%	104.424,06	30,00%	156.636,09	30,00%	156.636,09	20,00%	104.424,06
REVESTIMENTO	9,47%	276.172,27	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	33,33%	92.048,22	33,33%	92.048,22	33,34%	92.075,83	0,00%	0,00
FORROS E PISOS FALSOS	0,08%	2.436,53	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	2.436,53	0,00%	0,00
IMPERMEABILIZAÇÃO	1,79%	52.116,75	50,00%	26.058,38	50,00%	26.058,38	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
SERRALHERIA	0,73%	21.242,98	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	5.310,75	25,00%	5.310,75	50,00%	10.621,49
CARPINTARIA E MARCENARIA	0,32%	9.368,20	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	4.684,10	50,00%	4.684,10
FERRAGENS	0,16%	4.676,64	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	2.338,32	50,00%	2.338,32
VIDRAÇARIA	0,09%	2.713,67	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	678,42	25,00%	678,42	50,00%	1.356,84
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA	8,79%	256.385,50	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	64.096,38	25,00%	64.096,37	25,00%	64.096,38	25,00%	64.096,38
CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,20%	5.866,31	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	1.466,58	25,00%	1.466,58	25,00%	1.466,58	25,00%	1.466,58
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,74%	50.723,40	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	12.680,84	25,00%	12.680,84	25,00%	12.680,85	25,00%	12.680,85
INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	0,65%	19.048,49	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	4.762,12	75,00%	14.286,37
PINTURA	1,92%	55.964,34	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	27.982,17	50,00%	27.982,17
COBERTURA	19,21%	560.543,94	0,00%	0,00	20,00%	112.108,79	80,00%	448.435,15	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
COMBATE A INCÊNDIO	2,45%	71.586,71	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	17.896,68	75,00%	53.690,03
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	2,04%	59.649,70	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	25,00%	14.912,43	75,00%	44.737,28
LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	1,16%	33.773,46	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	30,00%	10.132,04	70,00%	23.641,42
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			13,17%	384.314,46	13,09%	381.786,70	15,86%	462.862,38	14,89%	432.748,49	15,19%	443.081,29	14,82%	432.516,52	13,04%	380.433,12
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)				2.917.742,90												

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GORDANO DIAPINAR DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607762110
CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



COMP.01			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	3,35	17.326,01	58.042,13
2.0	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	3,35	6.171,03	20.672,95
TOTAL MENSAL S/ BDI (R\$)							78.715,08
TOTAL GERAL S/ BDI % (R\$)							787,15

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

ECO. GORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607762110
CRE-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

GOVERNO MUNICIPAL



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ 08.783.000/0001-01

COMP.02		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
							UNID: UN	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
MAO DE OBRA								
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	19,10	7,6400		
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	24,15	9,6600		
					TOTAL MAO DE OBRA	17,30		
MATERIAIS								
	COT.01	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO - 20MM	M	1,0000	11,18	11,1828		
					TOTAL MATERIAIS	11,18		
							Total Simples	28,48
							Encargos	INCLUSOS
							BDI	0
							TOTAL GERAL	28,48

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GORDANO IRIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

GOVERNO MUNICIPAL



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ: 06.908.000/0001-01

COMP.03		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UNID: UN	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA							
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4200	19,10	8,0220	
SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	0,4200	24,15	10,1430	
					TOTAL MAO DE OBRA	18,17	
MATERIAIS							
	COT.02	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO - 25MM	M	1,0000	17,38	17,3789	
					TOTAL MATERIAIS	17,38	
					Total Simples	35,55	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	35,55	

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GIORDANO IBAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607162110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

GOVERNO MUNICIPAL



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ 08.908.000/0001-00

COMP.04		LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UNID: UN	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA							
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	19,10	3,8200	
SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	0,2000	24,15	4,8300	
					TOTAL MAO DE OBRA	8,65	
MATERIAIS							
	COT.03	LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO	M	1,0000	10,24	10,2367	
					TOTAL MATERIAIS	10,24	
					Total Simples	18,89	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	18,89	

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GIORDANO BIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0687762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

GOVERNO MUNICIPAL



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ nº 16.040.800/0001-01

COMP.05		LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UNID: UN	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
MAO DE OBRA								
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	19,10	3,8200		
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	24,15	4,8300		
					TOTAL MAO DE OBRA	8,65		
MATERIAIS								
	COT.04	LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO	M	1,0000	14,87	14,8667		
					TOTAL MATERIAIS	14,87		
					Total Simples	23,52		
					Encargos	INCLUSOS		
					BDI	0		
					TOTAL GERAL	23,52		

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GIORBANO BIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0807762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



COMP.06		LÂMPADA LED TUBULAR 40W - BRANCO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UNID: UN
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
MAO DE OBRA							
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	19,10	3,8200	
SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	0,5000	24,15	12,0750	
					TOTAL MAO DE OBRA	15,90	
MATERIAIS							
SINAPI	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2,0000	2,30	4,6000	
	COT.05	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR - 40W	UN	1,0000	55,40	55,4033	
					TOTAL MATERIAIS	55,40	
						Total Simples	71,30
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	71,30

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. JORDANO IMAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0601762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA
E ARQUITETURA

COMP.07 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, EM LED DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UNID: UN
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
MAO DE OBRA						
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	19,10	19,1000
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	24,15	24,1500
TOTAL MAO DE OBRA						43,25
MATERIAIS						
	COT.06	LAMPADA PLAFON DE SOBREPOR 15 W	M	1,0000	64,11	64,1067
TOTAL MATERIAIS						64,11
Total Simples						107,36
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						107,36

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GIORGANO BIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNR 0607762110
CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ: 06.753.223/0001-91

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)

GOVERNO MUNICIPAL



COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,40
I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		10,15
BDI =		28,35%

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO GORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607162110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ 08.055.228/0001-01

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



TABELA DE COTAÇÕES					
ITEM	DESCRIÇÃO	ELETRICA SUZUKI - PROPOSTA 01 (R\$)	LEROY MERLIN - PROPOSTA 02 (R\$)	REDE OCA - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.01	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO - 20MM	13,33	9,63	10,59	11,18
ITEM	DESCRIÇÃO	ANHANGUERA - PROPOSTA 01 (R\$)	CLAREAR - PROPOSTA 02 (R\$)	MERCADO LIVRE - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.02	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO - 25MM	11,07	20,17	20,90	17,38
ITEM	DESCRIÇÃO	CASA DO FRENTISTA - PROPOSTA 01 (R\$)	GUEMAT- PROPOSTA 02 (R\$)	HIDROJA - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.03	LUVA DE 3/4" EM AÇO GALVANIZADO	13,50	10,90	6,31	10,24
ITEM	DESCRIÇÃO	FERREIRA COSTA - PROPOSTA 01 (R\$)	MERITO COMERCIAL- PROPOSTA 02 (R\$)	POSTANO - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.04	LUVA DE 1" EM AÇO GALVANIZADO	15,90	14,99	13,71	14,87
ITEM	DESCRIÇÃO	ATACADAO LED - PROPOSTA 01 (R\$)	CASAS BAHIA - PROPOSTA 02 (R\$)	MAGALU - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.05	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR - 40W	64,90	42,90	58,41	55,40
ITEM	DESCRIÇÃO	MAGALU - PROPOSTA 01 (R\$)	LEROY MERLIN- PROPOSTA 02 (R\$)	MERCADO LIVRE - PROPOSTA 03 (R\$)	VALOR MÉDIO
COT.06	LAMPADA PLAFON DE SOBREPOR 15 W	75,24	46,91	70,17	64,11

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

PROF. GORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 8507/62110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
LTERA 04/2014/ENR-01/2014

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)
TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 28.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

EDM. GILBERTO BIAZINAR DE CARVALHO
OAB 1507762/10

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:
CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL:
POLO INDUSTRIAL
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ: 06.750.888/01-31

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 05/2024			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	49,69%	19,86%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL	9,75%	7,32%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	TOTAL	8,82%	3,69%
TOTAL (A+B+C+D)		85,06%	47,67%

TABULEIRO DO NORTE-CE, JULHO DE 2024

FCO. GILORDANO IBRAHIM DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607762110
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

CONCLUSÃO DE GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

POLO INDUSTRIAL

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE-CE

GOVERNO MUNICIPAL



AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 05/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA
E ARQUITETURA
CNPJ: 08.753.223/0001-31

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1. C4419 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 51,0400	R\$ 51,0400
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 92,1686
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
TOTAL Serviço:						R\$ 22,9239
VALOR:						R\$ 130,01

1.2. C3532 MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:						R\$ 988,4871
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 345,4800
VALOR:						R\$ 1.351,95



1.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 533,00

1.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 65,1618
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
VALOR:						R\$ 123,56

1.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800
VALOR:						R\$ 268,48

1.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,4959
TOTAL Material:						R\$ 8,6609
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR:						R\$ 12,99

1.7. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 9,0591

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0282
VALOR:						R\$ 12,09

1.8. 102075 ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI	KG	124,08000000	R\$ 12,91	R\$ 1.601,87
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	SINAPI	KG	7,92000000	R\$ 21,32	R\$ 168,85
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 622,28	R\$ 622,28
102010	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	7,57000000	R\$ 300,42	R\$ 2.274,17
TOTAL Serviço:						R\$ 4.667,17
VALOR:						R\$ 4.667,17

1.9. C3081 ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 43,1900	R\$ 43,1900
TOTAL Material:						R\$ 43,1900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,9770
VALOR:						R\$ 47,17

1.10. C3470 LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11014	ESCORAMENTO METÁLICO P/ CIMBRAMENTO C/ CONTRAVENTAMENTO - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3x MÉ	1,00000000	R\$ 10,2400	R\$ 10,2400
TOTAL Material:						R\$ 10,2400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 24,1600	R\$ 15,7040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,1420
VALOR:						R\$ 29,38

2.1. C4494 DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO (MONTADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 272,6400	R\$ 272,6400

TOTAL Material:	R\$ 272,6400
VALOR:	R\$ 272,64



2.2. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

Material	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352
VALOR:					R\$ 62,98

2.3. C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I0823 COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 21,4500	R\$ 85,8000
TOTAL Material:					R\$ 85,8000
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 15,6910
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9310
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	R\$ 631,2900	R\$ 2,2726
TOTAL Serviço:					R\$ 2,2726
VALOR:					R\$ 140,00

2.4. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,9260
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,1360
I7895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,0500	R\$ 316,0500
I1621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,0300	R\$ 5,2390
TOTAL Material:					R\$ 325,8293
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,5920
VALOR:					R\$ 472,42

3.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,9064
Material	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:					R\$ 15,0069
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,9700
					VALOR:	R\$ 45,88 A



3.2. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,7745
TOTAL Material:					R\$ 10,8252
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930
VALOR:					R\$ 27,02

3.3. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4

Material	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440
Serviço	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596
VALOR:					R\$ 127,49

3.4. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900

Material	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					R\$ 9,63

3.5. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:					R\$ 10,1432
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,0928
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,2448
VALOR:					R\$ 58,39

3.6. C2902 PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficient E	Preço Unitário	Total
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,2593
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,2593



Material	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 119,5800	R\$ 2,7503
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,9760
I2351 GRANITO PARA PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	KG	19,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 9,1200
TOTAL Material:					R\$ 15,8463

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,6200

Serviço	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 631,2900	R\$ 18,9387
TOTAL Serviço:					R\$ 18,9387
VALOR:					R\$ 78,66

3.7. C4099 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO A LASER (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I7920 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO A LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 16,1600	R\$ 16,1600
TOTAL Material:					R\$ 16,1600
VALOR:					R\$ 16,16

3.8. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R\$ 25,1770	R\$ 2,1652
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 2,1652

Material	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	R\$ 83,5800	R\$ 6,2434
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	R\$ 100,5000	R\$ 16,1102
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 24,1400
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 7,3500	R\$ 5,8800
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 23,8700	R\$ 23,8700
TOTAL Material:					R\$ 76,2436

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,5202
VALOR:					R\$ 120,93

4.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					R\$ 7,42

4.2. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficient E	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1830
TOTAL Material:					R\$ 7,2140