

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA, INCLUSO ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENCARGADO GERAL E VIGIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN						
	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	H	8,06	6.480,000000	52.228,80			52.228,80
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	48,37	180,000000	8.706,60			8.706,60
	ENCARGADO GERAL DE OBRAS	H	8,64	3.168,000000	27.371,52			27.371,52
	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	61,64	80,000000	4.931,20			4.931,20
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		93.238,12	0,8748000	81.564,71			81.564,71
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	39.091,20			39.091,20
	Custo Unitário				213.894,03			213.894,03
	BDI				59.890,33			59.890,33
	Preço Unitário				273.784,36			273.784,36
1.2.1	Placa da obra em chapa galvanizada	M2						
	CARPINTEIRO	H	7,79	2,6810175	20,88			20,88
	PINTOR	H	7,79	8,0055182	62,36			62,36
	SERVENTE	H	5,64	5,3620350	30,24			30,24
	CHAPA DE FO GO NO 26 (1,00X2,00M)	CH	93,89	0,4948491		46,46		46,46
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,1600000		21,53		21,53
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,1000000		1,62		1,62
	REGUA 3"X1" 4 M APAR.	DZ	223,12	0,1700000		37,93		37,93
	TINTA ANTI-FERRUGINOSA	GL	128,16	0,0330000		4,22		4,22
	TINTA ESMALTE	GL	94,65	0,0660000		6,24		6,24
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	16,0485706		40,21		40,21
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	16,0485706		12,93		12,93
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	16,0485706		11,50		11,50
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	16,0485706		0,85		0,85
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	2,6810175		1,06		1,06
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	8,0055182		10,49		10,49
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	5,3620350		2,65		2,65
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	2,6810175		2,99		2,99
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	8,0055182		10,63		10,63
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	5,3620350		5,45		5,45
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		113,48	0,8748000	99,27			99,27
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,40			2,40
	Custo Unitário				215,15	216,76		431,91
	BDI				60,24	60,69		120,93
	Preço Unitário				275,39	277,45		552,84
1.2.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	M2						
	CARPINTEIRO	H	7,79	2,6871473	20,93			20,93
	SERVENTE	H	5,64	5,3742945	30,31			30,31
	ALDRABA P/ CADEADO (4X1/2")	UN	5,39	0,0200000		0,10		0,10
	ARRUELA CONCAVA EM PVC D=5/16"	UN	0,58	0,5000000		0,28		0,28
	CADEADO NO. 30	UN	17,71	0,0200000		0,35		0,35
	DOBRADICA 3"X3" COM PARAFUSO	UN	12,97	0,1900000		2,46		2,46
	FECHADURA DE SOBREPOR COMUM	UN	44,49	0,0200000		0,88		0,88
	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	11,07	0,0420000		0,46		0,46
	PARAFUSO FO GO 5/16" C= 110MM	UN	1,27	0,0400000		0,05		0,05
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,1700000		22,87		22,87
	PREGO 2 1/2"X10	KG	14,95	0,5000000		7,47		7,47
	REGUA 3"X1" 4 M APAR.	DZ	223,12	0,0500000		11,15		11,15
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,3765687		28,34		28,34
	TABUA DE MADEIRA FORTE 4M	DZ	159,37	0,1400000		22,31		22,31
	TELHA FIBROTEX (1.22X0.55M) E=4MM	UN	12,84	0,8200000		10,52		10,52
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	8,0614418		20,19		20,19
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	8,0614418		6,49		6,49
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	8,0614418		5,78		5,78
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	8,0614418		0,42		0,42
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	2,6871473		1,07		1,07
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	5,3742945		2,66		2,66
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	2,6871473		2,99		2,99
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	5,3742945		5,47		5,47
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		51,24	0,8748000	44,82			44,82
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,20			1,20
	Custo Unitário				97,26	152,31		249,57
	BDI				27,23	42,65		69,88
	Preço Unitário				124,49	194,96		319,45
1.2.3	Barracão de madeira (incl. instalações)	M2						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0020520			0,00	0,00
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	9,79	0,0171000			0,16	0,16
	CARPINTEIRO	H	7,79	2,7650348	21,53			21,53
	ELETRICISTA	H	7,79	0,6640500	5,17			5,17
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,6455720	9,62			9,62
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,6640500	3,88			3,88
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,3797415	10,74			10,74
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0042750	0,03			0,03
	ARMADOR	H	7,79	0,0228000	0,17			0,17
	PEDREIRO	H	7,79	0,4773000	3,71			3,71
	SERVENTE	H	5,64	6,6276613	37,38			37,38
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,2655950	1,55			1,55
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	0,2394000		2,12		2,12
	ADAPTADOR CURTO EM PVC 1 1/2"(LH)	UN	4,21	0,1125000		0,47		0,47
	ADAPTADOR CURTO EM PVC 3/4" (LH)	UN	1,77	0,1500000		0,26		0,26
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,0499500		0,39		0,39
	ALDRABA P/ CADEADO (4X1/2")	UN	5,39	0,0200000		0,10		0,10
	ANEL DE BORRACHA DE 1"	UN	2,83	0,0500000		0,14		0,14
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0078660		0,14		0,14
	AREIA	M3	70,66	0,0120058		0,84		0,84
	ARRUELA CONCAVA EM PVC D=5/16"	UN	0,58	0,5000000		0,28		0,28
	ARRUELA DE 1/2"	UN	0,52	0,3000000		0,15		0,15
	ASSENTO PLASTICO	UN	33,91	0,0500000		1,69		1,69



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BACIA SANITARIA DE LOUCA	UN	172,65	0,0500000		8,63		8,63
	BOLSA PLASTICA(VASO SANITARIO)	UN	6,64	0,0500000		0,33		0,33
	BUCHA DE 1/2"	UN	0,73	0,3000000		0,22		0,22
	CABO DE COBRE 2,5MM2-750V	M	2,48	1,3500000		3,34		3,34
	CADEADO NO. 30	UN	17,71	0,0200000		0,35		0,35
	CAIXA DE DERIVACAO 4"X2" - PLASTICA	UN	1,62	0,1500000		0,24		0,24
	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA	UN	39,80	0,0500000		1,98		1,98
	CAIXA SIFONADA DE PVC C/ GRELHA - 100X100X50MM	UN	23,29	0,1250000		2,91		2,91
	CIMENTO	SC	45,00	0,0601298		2,70		2,70
	COTOVELO EM PVC 3/4" X 3/4" (LH)	UN	3,05	0,3000000		0,91		0,91
	DOBRADICA 3"X3" COM PARAFUSO	UN	12,97	0,1900000		2,46		2,46
	ELETRODUTO EM PVC DE 1/2"	M	2,40	0,4500000		1,07		1,07
	FECHADURA DE SOBREPOR COMUM	UN	44,49	0,0200000		0,88		0,88
	FITA DE VEDACAO	M	0,19	0,1955000		0,03		0,03
	FOSSA SEPTICA CAP= 10 PESSOAS	UN	561,34	0,0250000		14,03		14,03
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0060375		0,05		0,05
	LAVATORIO DE LOUCA 5/COLUNA BRANCO (MEDIO)	UN	77,47	0,0500000		3,87		3,87
	LIGACAO FLEXIVEL (ENGATE) PLASTICO	UN	4,38	0,1000000		0,43		0,43
	MASSA DE VEDACAO	KG	11,07	0,0420000		0,46		0,46
	PARAFUSO FO GO 5/16" C= 110MM	UN	1,27	0,0400000		0,05		0,05
	PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUCAS SANITARIAS	UN	3,34	0,3000000		1,00		1,00
	PERMANANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,1734200		23,33		23,33
	PREGO 2 1/2"X10	KG	14,95	0,5000000		7,47		7,47
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,0085500		0,13		0,13
	REGUA 3"X1" 4 M APAR.	DZ	223,12	0,0500000		11,15		11,15
	RIPA EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,0034200		0,43		0,43
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0044440		0,81		0,81
	SIFAO METALICO DE 1 1/2 "	UN	153,17	0,0500000		7,65		7,65
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0022650		0,10		0,10
	SUMIDOURO CAP=10 PESSOAS	UN	748,16	0,0250000		18,70		18,70
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,3902600		29,37		29,37
	TABUA DE MADEIRA FORTE 4M	DZ	159,37	0,1400000		22,31		22,31
	TE EM PVC 3/4" X 3/4" (LH)	UN	4,87	0,1125000		0,54		0,54
	TELHA FIBROTEX (1.22X0.55M) E=4MM	UN	12,84	0,8200000		10,52		10,52
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	6,0000000		4,62		4,62
	TORNEIRA METALICA P/ LAVATORIO DE 1/2"	UN	74,75	0,0500000		3,73		3,73
	TUBO DE DESCARGA EM PVC - 40MM	UN	8,65	0,0500000		0,43		0,43
	TUBO DE LIGACAO EM PVC C/ CANOPLA (LS)	UN	32,82	0,0500000		1,64		1,64
	TUBO EM PVC 1 1/2" (LH)	M	33,02	0,4500000		14,85		14,85
	TUBO EM PVC 3/4" (LH)	M	7,95	1,3500000		10,73		10,73
	VALV. P/ LAVAT./BIDE D = 1" - CROMADA	UN	47,55	0,0500000		2,37		2,37
	REGISTRO DE GAVETA S/ CANOPLA - 1/2"	UN	47,63	0,0250000		1,19		1,19
	TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	15,18	0,1575000		2,39		2,39
	TUBO EM PVC - 75MM (LS)	M	14,79	0,1575000		2,32		2,32
	CHUVEIRO EM PVC	UN	9,47	0,0500000		0,47		0,47
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	0,1330000		8,83		8,83
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,4751948		36,27		36,27
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,5221477		11,70		11,70
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,5221477		10,41		10,41
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,5221477		0,77		0,77
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	2,7650348		1,10		1,10
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,3281001		0,91		0,91
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	3,0253136		0,85		0,85
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0042750		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,7656950		0,50		0,50
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	6,6337293		3,28		3,28
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	2,7650348		3,08		3,08
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,3281001		1,25		1,25
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	3,0253136		2,51		2,51
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0042750		0,00		0,00
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,7656950		0,73		0,73
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	6,6337293		6,75		6,75
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		93,78	0,8748000	82,04			82,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,32			2,32
	Custo Unitário				178,14	318,71	0,16	497,01
	BDI				49,88	89,24	0,04	139,16
	Preço Unitário				228,02	407,95	0,20	636,17
1.2.4	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	CJ						
	LIGACAO PROVISORIA - AGUA/ESGOTO	UN	382,58	1,0000000		382,57		382,57
	LIGACAO PROVISORIA - LUZ	UN	181,22	1,0000000		181,22		181,22
	TAXA DE INCENDIO	UN	1.006,19	1,0000000		1.006,18		1.006,18
	TAXA DO CREA (I)	UN	856,41	1,0000000		856,40		856,40
	TAXAS DA PMB (I)	CJ	8.749,33	1,0000000		8.749,33		8.749,33
	Custo Unitário					11.175,70		11.175,70
	BDI					3.129,20		3.129,20
	Preço Unitário					14.304,90		14.304,90
1.2.5	Furo de sondagem - até 15m	UN						
	FURO DE SONDAGEM - ATE 15M	UN	1.305,96	1,0000000		1.305,95		1.305,95
	Custo Unitário					1.305,95		1.305,95
	BDI					365,67		365,67
	Preço Unitário					1.671,62		1.671,62
1.2.6	Furo de sondagem - mais de 15m	UN						
	FURO DE SONDAGEM - MAIS DE 15M	UN	2.320,97	1,0000000		2.320,97		2.320,97
	Custo Unitário					2.320,97		2.320,97
	BDI					649,87		649,87
	Preço Unitário					2.970,84		2.970,84
1.2.7	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2						
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	1.016.254,26	0,0000002			0,18	0,18





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0029941	0,01			0,01
	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	7,26	0,0013774	0,01			0,01
	JARDINEIRO (HORISTA)	H	6,48	0,0029941	0,01			0,01
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	0,0062640		0,04		0,04
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,03	0,8748000	0,03			0,03
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,03			0,03
	Custo Unitário				0,09	0,04		0,31
	BDI				0,02	0,01		0,06
	Preço Unitário				0,11	0,05		0,40
1.2.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000021			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,1511354	0,88			0,88
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,4518614	3,52			3,52
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0235000	0,19			0,19
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0075430	0,04			0,04
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0010246		0,08		0,08
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,2627160		0,23		0,23
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0059840		0,00		0,00
	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	18,54	1,2273000		22,75		22,75
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0007165		0,07		0,07
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,92	0,0428000		0,85		0,85
	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,00	1,0000000		22,00		22,00
	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	52,73	0,5861484		30,91		30,91
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,63	0,8748000	4,05			4,05
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,57			3,57
	Custo Unitário				12,25	76,89		89,14
	BDI				3,43	21,53		24,96
	Preço Unitário				15,68	98,42		114,10
1.2.9	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN						
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3,	UN	449.715,47	0,0001650			74,21	74,21
	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	8,64	2,1339000	18,43			18,43
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	1,4884659	8,39			8,39
	JARDINEIRO (HORISTA)	H	6,48	1,4786180	9,58			9,58
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	3,5784967		24,65		24,65
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		36,40	0,8748000	31,84			31,84
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	27,36			27,36
	Custo Unitário				95,64	24,65	74,21	194,50
	BDI				26,78	6,90	20,78	54,46
	Preço Unitário				122,42	31,55	94,99	248,96
1.3.1.1	Plantio de grama (incl. terra preta)	M2						
	JARDINEIRO	H	6,48	0,2601738	1,68			1,68
	SERVENTE	H	5,64	0,2601738	1,46			1,46
	TERRA PRETA VEGETAL	M3	54,23	0,0500000		2,71		2,71
	GRAMA EM PLACA	M2	7,53	1,0550302		7,94		7,94
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5203476		1,30		1,30
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5203476		0,41		0,41
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5203476		0,37		0,37
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5203476		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,2601738		0,17		0,17
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,2601738		0,12		0,12
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,2601738		0,25		0,25
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,2601738		0,26		0,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,14	0,8748000	2,75			2,75
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,04			0,04
	Custo Unitário				5,93	13,55		19,48
	BDI				1,66	3,79		5,45
	Preço Unitário				7,59	17,34		24,93
1.3.1.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0988295	0,55			0,55
	JARDINEIRO (HORISTA)	H	6,48	0,0247559	0,16			0,16
	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UN	31,55	1,0001079		31,55		31,55
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,71	0,8748000	0,62			0,62
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,70			0,70
	Custo Unitário				2,03	31,55		33,58
	BDI				0,57	8,83		9,40
	Preço Unitário				2,60	40,38		42,98
1.3.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						
	PEDREIRO	H	7,79	0,4672657	3,64			3,64
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,4869529	2,74			2,74
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0091400		0,72		0,72
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,9659200		0,86		0,86
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	35,33	1,0060228		35,54		35,54
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,38	0,8748000	5,58			5,58
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,55			5,55
	Custo Unitário				17,51	37,12		54,63
	BDI				4,90	10,40		15,30
	Preço Unitário				22,41	47,52		69,93
1.3.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
Conj. Jardim Ananindeua – Quadra M, nº 128, CEP: 67.030-851 – Ananindeua – PA  
CNPJ: 04.678.289/0001-44 – Inscr. Estadual: 15.235.035-7 – Insc. Municipal: 019150  
Fone: (91) 3118-4585 – E-mail: contato@antocareng.com

	Encargos Complementares							
	Custo Unitário					23,91	7,79	31,70
	BDI					6,70	2,18	8,88
	Preço Unitário					30,61	9,97	40,58
1.3.2.8	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,3184697	2,48			2,48
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1326230	0,74			0,74

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
Conj. Jardim Ananindeua – Quadra M, nº 128, CEP: 67.030-851 – Ananindeua – PA  
CNPJ: 04.678.289/0001-44 – Inscr. Estadual: 15.235.035-7 – Insc. Municipal: 019150  
Fone: (91) 3118-4585 – E-mail: contato@antocareng.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.3.3.1	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2						
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,3394800	2,64			2,64
	PEDREIRO	H	7,79	0,9845956	7,67			7,67
	SERVENTE	H	5,64	1,2469423	7,03			7,03
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0012600		0,02		0,02
	AREIA	M3	70,66	0,1301000		9,19		9,19
	CIMENTO	SC	45,00	0,5013333		22,56		22,56
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,0222000		1,59		1,59
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0042000		0,56		0,56
	PREGO 1 1/2"X13	KG	14,90	0,0300000		0,44		0,44
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,0105000		0,17		0,17
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,0442000		5,63		5,63
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,1000000		18,24		18,24
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,0126000		0,94		0,94
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,5730305		6,44		6,44
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,5730305		2,07		2,07
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,5730305		1,84		1,84
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,5730305		0,13		0,13
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,3394800		0,13		0,13
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,9866081		0,64		0,64
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	1,2469423		0,61		0,61
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,3394800		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,9866081		0,95		0,95
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	1,2469423		1,26		1,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		17,34	0,8748000	15,17			15,17
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,41			0,41
	Custo Unitário				32,92	73,78		106,70
	BDI				9,22	20,66		29,88
	Preço Unitário				42,14	94,44		136,58
1.3.3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO	UN	5.289,48	0,0002023			1,07	1,07
	TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR				16,72			16,72
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	2,1469222	14,70			14,70
	PEDREIRO	H	7,79	1,8871218	40,06			40,06
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	7,1028369	15,16			15,16
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	1,9463798				
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,9167854		73,05		73,05
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	391,8000000		352,62		352,62
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	1,2522709		1,08		1,08
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	2,0000000		6,69		6,69
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6,69	2,5000000		16,73		16,73
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,7122736		75,16		75,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		86,64	0,8748000	75,79			75,79
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	73,44			73,44
	Custo Unitário				235,87	525,33	1,07	762,27
	BDI				66,04	147,10	0,30	213,44
	Preço Unitário				301,91	672,43	1,37	975,71
1.3.3.3	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,5412926	4,21			4,21
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,4516041	2,64			2,64
	AREIA	M3	70,66	0,0100000		0,70		0,70
	CIMENTO	SC	45,00	0,1500000		6,75		6,75
	PITO TATIL DIRECIONAL NA COR AMARELO 25X25 ( 16 UNIDADES)	M2	78,71	1,0200536		80,29		80,29
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,9928967		2,48		2,48
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,9928967		0,79		0,79
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,9928967		0,71		0,71
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,9928967		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,9928967		0,65		0,65
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,9928967		0,95		0,95
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,85	0,8748000	5,99			5,99
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,15			0,15
	Custo Unitário				12,99	93,37		106,36
	BDI				3,64	26,14		29,78
	Preço Unitário				16,63	119,51		136,14
1.3.4.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO	UN	5.289,48	0,0000016			0,00	0,00
	TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR							
	PEDREIRO	H	7,79	0,1136005	0,88			0,88
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0568003	0,32			0,32
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0181440	0,14			0,14
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0039900		0,28		0,28
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,7912580		1,61		1,61
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0053025		0,00		0,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,34	0,8748000	1,17			1,17
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,07			1,07
	Custo Unitário				3,60	1,89		5,49
	BDI				1,01	0,53		1,54
	Preço Unitário				4,61	2,42		7,03
1.3.4.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO	UN	5.289,48	0,0000084			0,04	0,04
	TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR							
	PEDREIRO	H	7,79	0,3084180	2,40			2,40
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1127929	0,63			0,63





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0958500	0,74			0,74
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0247080		1,96		1,96
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	3,7271531		6,60		6,60
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	4,1718180		3,75		3,75
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0279563		0,02		0,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,77	0,8748000	3,30			3,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,92			2,92
	Custo Unitário				9,99	12,33	0,04	22,36
	BDI				2,80	3,45	0,01	6,26
	Preço Unitário				12,79	15,78	0,05	28,62
1.3.4.1.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,2091226	1,62			1,62
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0768570	0,43			0,43
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,72	0,0600000		0,04		0,04
	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,95	1,0430400		2,03		2,03
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,05	0,8748000	1,79			1,79
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,87			1,87
	Custo Unitário				5,72	2,07		7,79
	BDI				1,60	0,58		2,18
	Preço Unitário				7,32	2,65		9,97
1.3.4.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,0832977	0,64			0,64
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0208244	0,11			0,11
	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	6,25	0,1600000		1,00		1,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,75	0,8748000	0,66			0,66
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,68			0,68
	Custo Unitário				2,11	1,00		3,11
	BDI				0,59	0,28		0,87
	Preço Unitário				2,70	1,28		3,98
1.3.4.1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,1570586	1,22			1,22
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0579521	0,32			0,32
	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	22,81	0,3301508		7,53		7,53
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,54	0,8748000	1,35			1,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,40			1,40
	Custo Unitário				4,29	7,53		11,82
	BDI				1,20	2,11		3,31
	Preço Unitário				5,49	9,64		15,13
1.3.4.1.6	CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM. FONCIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000032			0,01	0,01
	SERVEnte	H	5,64	0,3702062	2,08			2,08
	PEDREIRO	H	7,79	0,3299101	2,57			2,57
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0465500	0,26			0,26
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0293900	0,22			0,22
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,3702062		0,92		0,92
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,3702062		0,29		0,29
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,3702062		0,26		0,26
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,3702062		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,3702062		0,18		0,18
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,3702062		0,37		0,37
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0160920	1,28			1,28
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 10 MM	M2	45,77	0,3714546		17,00		17,00
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,4612600		4,91		4,91
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0189075		0,01		0,01
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0115840	1,22			1,22
	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	20,29	0,1900000		3,85		3,85
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,25	0,0100000		0,21		0,21
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,13	0,8748000	4,49			4,49
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,39			2,39
	Custo Unitário				12,01	30,51	0,01	42,53
	BDI				3,36	8,55		11,91
	Preço Unitário				15,37	39,06	0,01	54,44
1.3.4.2.1	Muro em alvenaria, rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	M						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0158400			0,05	0,05
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,4078800	3,17			3,17
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0330000	0,25			0,25
	ARMADOR	H	7,79	0,1760000	1,37			1,37
	PEDREIRO	H	7,79	8,7240064	67,96			67,96
	PINTOR	H	7,79	1,5300000	11,91			11,91
	SERVEnte	H	5,64	7,5565596	42,61			42,61
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	4,4370000	25,95			25,95
	ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	8,88	1,8480000		16,41		16,41
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0648600		1,18		1,18
	AREIA	M3	70,66	0,2700600		19,08		19,08
	CIMENTO	SC	45,00	1,4864444		66,89		66,89
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,1633000		1,41		1,41
	LIXA PARA PAREDE	UN	0,89	1,2750000		1,12		1,12
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,0914000		6,57		6,57
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0442000		5,94		5,94
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,1055000		1,71		1,71
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x11" SERR.	DZ	127,50	0,0402000		5,12		5,12
	SEIKO LAVADO	M3	182,49	0,0195800		3,57		3,57
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,1206000		9,07		9,07



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	85,0000000		65,47		65,47
	TINTA LATEX EXTERIOR	GL	80,57	0,2550000		20,54		20,54
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	0,0900000		5,97		5,97
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	22,9096744		57,40		57,40
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	22,9096744		18,45		18,45
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	22,9096744		16,43		16,43
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	22,9096744		1,21		1,21
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,4078800		0,16		0,16
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0330000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	13,3822348		8,76		8,76
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	1,5300000		2,00		2,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	7,5565596		3,74		3,74
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,4078800		0,45		0,45
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0330000		0,02		0,02
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	13,3822348		12,91		12,91
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	1,5300000		2,03		2,03
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	7,5565596		7,69		7,69
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		153,22	0,8748000	134,04			134,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,51			3,51
	Custo Unitário				290,77	361,30	0,05	652,12
	BDI				81,41	101,17	0,01	182,59
	Preço Unitário				372,18	462,47	0,06	834,71
1.3.4.2.2	CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	CONS.LINHA.539					
1.3.5.1.1	MURETA COM GRADIL, MURETA NA ALTURA DE 50 CM E GRADIL NA ALTURA DE 2 METROS, INCLUSO: FUNDAÇÃO CORRIDA, PILARES A CADA 5 METROS, MURO COM REVESTIMENTO E PINTURA, E GRADIL PINTADO. ALTURA TOTAL 2,50 METROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0222003			0,08	0,08
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,4360800	3,39			3,39
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0540000	0,42			0,42
	ARMADOR	H	7,79	0,2180000	1,69			1,69
	PEDREIRO	H	7,79	7,2362003	56,37			56,37
	PINTOR	H	7,79	0,3000000	2,33			2,33
	SERVENTE	H	5,64	6,2927966	35,49			35,49
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	3,9500000	23,10			23,10
	ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	8,88	2,2890000		20,32		20,32
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0783600		1,43		1,43
	AREIA	M3	70,66	0,2535400		17,91		17,91
	CIMENTO	SC	45,00	1,7293000		77,81		77,81
	GRADE DE FERRO EM METALOM (INCL. PINT.ANTI-CORROSIVA)	M²	219,27	1,9981950		438,14		438,14
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0322000		0,27		0,27
	LIXA PARA PAREDE	UN	0,89	0,2500000		0,22		0,22
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,1748000		12,57		12,57
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0472000		6,35		6,35
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,1130000		1,84		1,84
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	0,0432000		5,50		5,50
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0315400		5,75		5,75
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,1296000		9,75		9,75
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	17,0000000		13,09		13,09
	TINTA LATEX EXTERIOR	GL	80,57	0,0500000		4,02		4,02
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	0,0500000		3,32		3,32
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	18,5035697		46,36		46,36
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	18,5035697		14,90		14,90
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	18,5035697		13,27		13,27
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	18,5035697		0,98		0,98
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,4360800		0,17		0,17
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0540000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	11,4206931		7,48		7,48
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	0,3000000		0,39		0,39
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	6,2927966		3,12		3,12
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,4360800		0,48		0,48
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0540000		0,03		0,03
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	11,4206931		11,02		11,02
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	0,3000000		0,39		0,39
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	6,2927966		6,40		6,40
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		122,79	0,8748000	107,42			107,42
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,39			2,39
	Custo Unitário				12,01	30,51	0,01	42,53
	BDI				3,36	8,55	0,00	11,91
	Preço Unitário				15,37	39,06	0,01	54,44
1.3.5.2.1	Portão em grade c/ chapa de ferro 3/16" - incl. ferragens e pintura antiferruginosa	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	1,7904100	13,94			13,94
	SERVENTE	H	5,64	0,4000000	2,25			2,25
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,1613471	6,79			6,79
	AREIA	M3	70,66	0,0605000		4,27		4,27
	CHAPA DE FERRO 3/16" - TRAB./COLOCADA	M2	380,82	1,0000000		380,81		380,81
	CIMENTO	SC	45,00	0,2430000		10,93		10,93
	PORTAO DE FERRO 3/4" C/ FERRAGENS - SEC.REDONDA(INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)	M2	413,92	0,9999231		413,89		413,89
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	3,3517571		8,39		8,39
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	3,3517571		2,70		2,70
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	3,3517571		2,40		2,40
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	3,3517571		0,17		0,17
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	2,9517571		1,93		1,93
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,4000000		0,19		0,19
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	2,9517571		2,84		2,84
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,4000000		0,40		0,40
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		22,98	0,8748000	20,10			20,10
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,55			0,55
	Custo Unitário				43,63	828,92		872,55



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BDI				12,22	232,09		244,31
	Preço Unitário				55,85	1.061,01		1.116,86
1.3.5.2.2	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, ACABAMENTO COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM TRILHOS E ROLDANAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²						
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,85	0,1539382	0,90			0,90
	PINTOR	H	7,79	0,1270000	0,98			0,98
	SERRALHEIRO	H	7,79	0,1924228	1,49			1,49
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,3816000		10,12		10,12
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	17,37	0,1150000		1,99		1,99
	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	584,82	1,0000331		584,84		584,84
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,37	0,8748000	2,95			2,95
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,85			2,85
	Custo Unitário				9,17	596,95		606,12
	BDI				2,57	167,14		169,71
	Preço Unitário				11,74	764,09		775,83
1.3.6.1	PASSARELA COBERTA C/ TELHAS DE FIBROCIMENTO E= 6MM (COM PILAR 6"x3"), COM PISO DE ALTA RESISTENCIA, INCLUSO LUMINARIA A CADA 2 METROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0360000			0,12	0,12
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	9,79	0,1560000			1,52	1,52
	POLITRIZ	H	4,83	0,1365000			0,65	0,65
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000013			0,00	0,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	1,1220000	8,74			8,74
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	0,3150000	1,84			1,84
	ELETRICISTA	H	7,79	0,7500000	5,84			5,84
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3750000	2,19			2,19
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0750000	0,58			0,58
	PEDREIRO	H	7,79	2,6274216	20,46			20,46
	PINTOR	H	7,79	1,7150000	13,35			13,35
	SERVENTE	H	5,64	6,4237589	36,23			36,23
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,5250000	3,07			3,07
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,1068563	6,47			6,47
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	1,0096015	5,90			5,90
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0720000	0,42			0,42
	ELETRICISTA	H	7,79	1,2718015	9,90			9,90
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,5021000	3,91			3,91
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0136850	0,09			0,09
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,2046375	1,15			1,15
	TELHADOR	H	7,79	0,1322500	1,03			1,03
	AGUARRAZ	GL	43,81	0,0280000		1,22		1,22
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0090000		0,16		0,16
	AREIA	M3	70,66	0,1753000		12,38		12,38
	ATERRO ARENOSO	M3	36,30	0,6500000		23,59		23,59
	CIMENTO	SC	45,00	1,8775000		84,48		84,48
	JUNTA PLASTICA P/ DILATAÇÃO (2X0.02X0.003M)	M	2,04	2,1525000		4,38		4,38
	GRANITINA	KG	0,71	14,7000000		10,41		10,41
	LIXA PARA MADEIRA	UN	0,89	2,0000000		1,77		1,77
	LUMINARIA ABALUX - SOBREPOR (2X20W) - COMPL	UN	83,23	0,5000000		41,61		41,61
	PECA EM MADEIRA DE LEI 5"X2" 4 M APAR.	UN	94,63	1,5780252		149,33		149,33
	PECA EM MADEIRA DE LEI 6"X3" 4 M APAR.	UN	113,55	0,8500000		96,51		96,51
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,1748000		12,57		12,57
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0300000		4,03		4,03
	PERNAMANCA 3"X2" 4 M SER - MAD. FORTE	DZ	252,34	0,0441000		11,12		11,12
	PREGO 1 1/2"x13	KG	14,90	0,0525000		0,78		0,78
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,0750000		1,22		1,22
	PREGO 3"x9	KG	14,80	0,0420000		0,62		0,62
	RESINA ACRILICA	GL	155,03	0,0840000		13,02		13,02
	RIPA 2 1/2"x1/2" 4 M APAR.	DZ	101,20	0,1260000		12,75		12,75
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	0,0300000		3,82		3,82
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0445000		8,12		8,12
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,0900000		6,77		6,77
	VERNIZ POLIURETANO	GL	90,31	0,1600000		14,44		14,44
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	15,0753442		37,77		37,77
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	15,0753442		12,14		12,14
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	15,0753442		10,81		10,81
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	15,0753442		0,80		0,80
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	1,6470000		0,65		0,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,1250000		0,77		0,77
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0750000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	3,7342778		2,44		2,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	1,7150000		2,24		2,24
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	6,7790664		3,36		3,36
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,17	1,6470000		1,83		1,83
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,1250000		1,06		1,06
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0750000		0,05		0,05
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	3,7342778		3,60		3,60
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	1,7150000		2,27		2,27
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	6,7790664		6,90		6,90
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0040125		0,31		0,31
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,30	7,4970000		9,75		9,75
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	2,08	7,4970000		15,59		15,59
	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	2,34	0,5000000		1,16		1,16
	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	4,18	0,1875000		0,78		0,78
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,8111000		1,62		1,62



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	0,25	1,4605000		0,36		0,36
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	2,30	2,2187000		5,10		5,10
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0044850		0,00		0,00
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,44	0,1134000		0,50		0,50
	PARAFUSO ZINCO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTÁVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	UN	3,79	1,4605000		5,53		5,53
	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	40,01	1,4662500		58,66		58,66
	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,59	0,5000000		1,29		1,29
	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	7,98	0,5000000		3,98		3,98
	SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPOORTE)	UN	1,35	0,5000000		0,67		0,67
	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	6,97	0,5000000		3,48		3,48
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,25	0,0016000		0,03		0,03
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		121,17	0,8748000	106,00			106,00
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	21,18			21,18
	Custo Unitário				248,35	710,60	2,29	961,24
	BDI				69,54	198,97	0,64	269,15
	Preço Unitário				317,89	909,57	2,93	1.230,39
1.3.7.1	Escavação manual até 1.50m de profundidade	M3						
	SERVEnte	H	5,64	2,6774913	15,10			15,10
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,6460034		6,63		6,63
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,6774913		2,15		2,15
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,6774913		1,92		1,92
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,6774913		0,14		0,14
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	2,6774913		1,32		1,32
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	2,6774913		2,72		2,72
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		15,10	0,8748000	13,21			13,21
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,40			0,40
	Custo Unitário				28,71	14,88		43,59
	BDI				8,04	4,17		12,21
	Preço Unitário				36,75	19,05		55,80
1.3.7.2	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3						
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	2,1411601	12,07			12,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		12,07	0,8748000	10,56			10,56
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	12,26			12,26
	Custo Unitário				34,90			34,90
	BDI				9,77			9,77
	Preço Unitário				44,67			44,67
1.3.7.3	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3						
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	9,79	0,3000000			2,93	2,93
	SERVEnte	H	5,64	2,6890859	15,16			15,16
	ATERRO ARENOSO	M3	36,30	1,2484451		45,32		45,32
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,6890859		6,73		6,73
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,6890859		2,16		2,16
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,6890859		1,92		1,92
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,6890859		0,14		0,14
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	2,6890859		1,33		1,33
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	2,6890859		2,73		2,73
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		15,16	0,8748000	13,26			13,26
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,40			0,40
	Custo Unitário				28,82	60,33	2,93	92,08
	BDI				8,07	16,89	0,82	25,78
	Preço Unitário				36,89	77,22	3,75	117,86
1.3.7.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000049			0,10	0,10
	PEDREIRO	H	7,79	0,1696230	1,32			1,32
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1176392	0,66			0,66
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0451379	0,35			0,35
	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0282218		2,24		2,24
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	7,2555556		6,53		6,53
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0580792		0,05		0,05
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0197332		2,08		2,08
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,33	0,8748000	2,04			2,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,88			1,88
	Custo Unitário				6,25	10,90	0,10	17,25
	BDI				1,75	3,05	0,03	4,83
	Preço Unitário				8,00	13,95	0,13	22,08
1.3.7.5	Fundação corrida com seixo	M3						
	PEDREIRO	H	7,79	7,9304063	61,77			61,77
	SERVEnte	H	5,64	12,2006251	68,81			68,81
	ÁREA	M3	70,66	0,2600000		18,37		18,37
	CIMENTO	SC	45,00	3,4857778		156,86		156,86
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,7600000		54,67		54,67
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	20,1310314		50,44		50,44
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	20,1310314		16,21		16,21
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	20,1310314		14,43		14,43
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	20,1310314		1,06		1,06
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	7,9304063		5,19		5,19
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	12,2006251		6,04		6,04
	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,97	7,9304063		7,65		7,65
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	12,2006251		12,42		12,42
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		130,58	0,8748000	114,23			114,23
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,49			3,49
	Custo Unitário				248,30	343,34		591,64
	BDI				69,52	96,14		165,66





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
Preço Unitário								
1.3.7.6	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M3			317,82	439,48		757,30
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,7200000			2,59	2,59
	CARPINTEIRO	H	7,79	11,2800000	87,87			87,87
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	1,5000000	11,68			11,68
	ARMADOR	H	7,79	6,0000000	46,74			46,74
	PEDREIRO	H	7,79	5,0000000	38,95			38,95
	SERVENTE	H	5,64	30,5159592	172,11			172,11
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	62,7937313		557,64		557,64
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	2,1600000		39,62		39,62
	AREIA	M3	70,66	0,8400000		59,35		59,35
	CIMENTO	SC	45,00	6,7500000		303,75		303,75
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	1,2000000		161,49		161,49
	PREGO 2"x11	KG	16,29	3,0000000		48,87		48,87
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	1,2000000		152,99		152,99
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,8900000		162,41		162,41
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	3,6000000		270,93		270,93
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	54,4600000		136,45		136,45
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	54,4600000		43,87		43,87
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	54,4600000		39,05		39,05
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	54,4600000		2,89		2,89
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	11,2800000		4,49		4,49
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	1,5000000		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	11,0000000		7,20		7,20
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	30,6800000		15,21		15,21
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	11,2800000		12,58		12,58
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	1,5000000		1,00		1,00
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	11,0000000		10,61		10,61
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	30,6800000		31,23		31,23
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		357,35	0,8748000	312,61			312,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,63			7,63
	Custo Unitário				677,59	2.061,64	2,59	2.741,82
	BDI				189,73	577,25	0,73	767,71
	Preço Unitário				867,32	2.638,89	3,32	3.509,53
Preço Unitário								
1.3.7.7	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,7200000			2,59	2,59
	CARPINTEIRO	H	7,79	11,2800000	87,87			87,87
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	1,5000000	11,68			11,68
	ARMADOR	H	7,79	8,0000000	62,32			62,32
	PEDREIRO	H	7,79	5,0000000	38,95			38,95
	SERVENTE	H	5,64	32,4698599	183,13			183,13
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	83,7812767		744,02		744,02
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	2,7600000		50,63		50,63
	AREIA	M3	70,66	0,9000000		63,59		63,59
	CIMENTO	SC	45,00	5,9000000		265,50		265,50
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	1,2000000		161,49		161,49
	PREGO 2"x11	KG	16,29	3,0000000		48,87		48,87
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	1,2000000		152,99		152,99
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,8400000		153,29		153,29
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	3,6000000		270,93		270,93
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	58,4600000		146,48		146,48
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	58,4600000		47,10		47,10
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	58,4600000		41,92		41,92
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	58,4600000		3,10		3,10
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	11,2800000		4,49		4,49
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	1,5000000		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	13,0000000		8,51		8,51
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	32,6800000		16,20		16,20
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	11,2800000		12,58		12,58
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	1,5000000		1,00		1,00
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	13,0000000		12,54		12,54
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	32,6800000		33,27		33,27
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		383,95	0,8748000	335,88			335,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	8,03			8,03
	Custo Unitário				727,86	2.238,51	2,59	2.968,96
	BDI				203,80	626,78	0,73	831,31
	Preço Unitário				931,66	2.865,29	3,32	3.800,27
Preço Unitário								
1.3.7.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000015			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0642570	0,37			0,37
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,1021070	0,79			0,79
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0153000	0,10			0,10
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0048360		0,00		0,00
	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	25,06	0,0740000		1,85		1,85
	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,48	0,5568109		5,28		5,28
	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20,05	0,2220000		4,45		4,45
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	20,27	0,1200000		2,43		2,43
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,26	0,8748000	1,10			1,10
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,01			1,01
	Custo Unitário				3,37	14,01		17,38
	BDI				0,94	3,93		4,87
	Preço Unitário				4,31	17,94		22,25



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.3.7.9	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000007			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0436058	0,25			0,25
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,0899370	0,70			0,70
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0071000	0,04			0,04
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0023400		0,00		0,00
	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	25,06	0,4062792		10,18		10,18
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	20,42	0,0200000		0,40		0,40
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,99	0,8748000	0,87			0,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,78			0,78
	Custo Unitário				2,64	10,58		13,22
	BDI				0,74	2,96		3,70
	Preço Unitário				3,38	13,54		16,92
1.3.7.10	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2						
	TELHADISTA	H	7,79	0,4560307	3,55			3,55
	SERVENTE	H	5,64	0,4560307	2,57			2,57
	ARRUELA CONCAVA EM PVC D=5/16"	UN	0,58	1,4000000		0,80		0,80
	GANCHO CHATO P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN	2,05	1,4000000		2,87		2,87
	MASSA DE VEDACAO	KG	11,07	0,0100000		0,11		0,11
	PARAFUSO FO GO 5/16" C= 110MM	UN	1,27	1,4000000		1,77		1,77
	TELHA BRASILT ONDULADA (1.83X1.10M) E=6MM	UN	82,78	0,5600690		46,36		46,36
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,9120614		2,28		2,28
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,9120614		0,73		0,73
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,9120614		0,65		0,65
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,9120614		0,04		0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,4560307		0,18		0,18
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,4560307		0,22		0,22
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,4560307		0,50		0,50
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,4560307		0,46		0,46
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,12	0,8748000	5,35			5,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				11,58	56,97		68,55
	BDI				3,24	15,95		19,19
	Preço Unitário				14,82	72,92		87,74
1.3.7.11	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2					0,62	0,62
	POLITRIZ	H	4,83	0,1300000				1,75
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	0,3000000	1,75			4,10
	PEDREIRO	H	7,79	0,5270744	4,10			2,33
	PINTOR	H	7,79	0,3000000	2,33			6,16
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,0541488	6,16			4,94
	AREIA	M3	70,66	0,0700000		4,94		31,50
	CIMENTO	SC	45,00	0,7000000		31,50		4,17
	JUNTA PLASTICA P/ DILATAÇÃO (2X0.02X0.003M)	M	2,04	2,0500000		4,17		9,91
	GRANITINA	KG	0,71	14,0000000		9,91		12,40
	RESINA ACRILICA	GL	155,03	0,0800000		12,40		5,46
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,1812232		5,46		1,75
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,1812232		1,75		1,56
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,1812232		1,56		0,11
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,1812232		0,11		1,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	1,5812232		1,03		0,39
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	0,3000000		0,39		0,14
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,3000000		0,14		1,52
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	1,5812232		1,52		0,39
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	0,3000000		0,39		0,30
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,3000000		0,30		12,54
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		14,34	0,8748000	12,54			0,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,28			103,35
	Custo Unitário				27,16	75,57	0,62	28,94
	BDI				7,61	21,16	0,17	34,77
	Preço Unitário				34,77	96,73	0,79	132,29
1.3.7.12	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,8973993	6,99			3,43
	SERVENTE	H	5,64	0,6086997	3,43			1,55
	AREIA	M3	70,66	0,0220000		1,55		4,14
	CIMENTO	SC	45,00	0,0920000		4,14		0,15
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0184000		0,15		26,19
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	34,0000490		26,19		3,77
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,5060990		3,77		1,21
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,5060990		1,21		1,08
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,5060990		1,08		0,08
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,5060990		0,08		0,58
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,8973993		0,58		0,30
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,6086997		0,30		0,86
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,8973993		0,86		0,61
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,6086997		0,61		9,12
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		10,42	0,8748000	9,12			0,26
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,26			60,32
	Custo Unitário				19,80	40,52		16,89
	BDI				5,54	11,35		77,21
	Preço Unitário				25,34	51,87		
1.3.7.13	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000049			0,10	0,10
	PEDREIRO	H	7,79	1,9558167	15,23			15,23
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,9951584	5,61			5,61





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0561200	0,43			0,43
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0246100		1,96		1,96
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	11,1255600		10,01		10,01
	ELEMENTO VAZADO CERAMICO 9 X 20 X 20 CM	UN	2,45	23,3023522		57,15		57,15
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0327750		0,02		0,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		21,27	0,8748000	18,61			18,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,51			17,51
	Custo Unitário				57,39	69,14	0,10	126,63
	BDI				16,07	19,36	0,03	35,46
	Preço Unitário				73,46	88,50	0,13	162,09
1.3.7.14	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,1671204	1,30			1,30
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	0,1293876	0,72			0,72
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0039480		0,27		0,27
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,7777778		1,60		1,60
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,02	0,8748000	1,77			1,77
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,71			1,71
	Custo Unitário				5,52	1,87		7,39
	BDI				1,55	0,52		2,07
	Preço Unitário				7,07	2,39		9,46
1.3.7.15	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000084			0,04	0,04
	PEDREIRO	H	7,79	0,5850450	4,55			4,55
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	0,2154029	1,21			1,21
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0958500	0,74			0,74
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0247080		1,96		1,96
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	3,7158587		6,58		6,58
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	4,1718180		3,75		3,75
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0279563		0,02		0,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,50	0,8748000	5,69			5,69
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,14			5,14
	Custo Unitário				17,35	12,31	0,04	29,70
	BDI				4,86	3,45	0,01	8,32
	Preço Unitário				22,21	15,76	0,05	38,02
1.3.7.16	Acrílica acetinada c/ massa e selador - interna e externa	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,6263516	4,87			4,87
	SERVEITE	H	5,64	0,4921334	2,77			2,77
	LIQUIDO SELADOR ACRILICO	GL	37,63	0,0500000		1,88		1,88
	LIXA PARA PAREDE	UN	0,89	0,5000000		0,44		0,44
	MASSA ACRILICA	GL	41,61	0,1100000		4,57		4,57
	ACRILICA ACETINADA	GL	108,46	0,0800000		8,67		8,67
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,1184850	2,80			2,80
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,1184850	0,90			0,90
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,1184850	0,80			0,80
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,1184850	0,05			0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,31	0,6263516	0,82			0,82
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVEITE - HORISTA	H	0,50	0,4921334	0,24			0,24
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,33	0,6263516	0,83			0,83
	EPI - FAMILIA SERVEITE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	0,4921334	0,50			0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,64	0,8748000	6,68			6,68
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,16			0,16
	Custo Unitário				14,48	22,50		36,98
	BDI				4,06	6,29		10,35
	Preço Unitário				18,54	28,79		47,33
1.3.7.17	Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,79	0,4354570	3,39			3,39
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,85	0,4354570	2,54			2,54
	PORTA EM VIDRO TEMPERADO C/ FERRAGENS -(SEM MOLA)	M2	486,97	1,0000000		486,96		486,96
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,8709139	2,18			2,18
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,8709139	0,70			0,70
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,8709139	0,62			0,62
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,8709139	0,04			0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,8709139	0,00			0,00
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,8709139	0,58			0,58
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,93	0,8748000	5,19			5,19
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,07			0,07
	Custo Unitário				11,19	491,08		502,27
	BDI				3,13	137,51		140,64
	Preço Unitário				14,32	628,59		642,91
1.3.7.18	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN						
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	1,5698402	8,85			8,85
	VIDRACEIRO	H	7,79	1,6151497	12,58			12,58
	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	703,30	1,0000000		703,29		703,29
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		21,43	0,8748000	18,75			18,75
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	18,42			18,42
	Custo Unitário				58,60	703,29		761,89
	BDI				16,41	196,92		213,33
	Preço Unitário				75,01	900,21		975,22
1.4.1	Reservatório elevado em concreto armado cap.=10.000lts-h=8.83m	UN						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	6,4602878			23,28	23,28
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	9,79	1,1400000			11,16	11,16
	CARPINTEIRO	H	7,79	106,6205680	830,57			830,57
	ELETRICISTA	H	7,79	10,0993519	78,67			78,67
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	10,0993519	59,08			59,08
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	13,5000000	105,16			105,16



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ARMADOR	H	7,79	44,2000000	344,31			344,31
	PEDREIRO	H	7,79	290,4176032	2.262,35			2.262,35
	PINTOR	H	7,79	66,8000000	520,37			520,37
	SERVENTE	H	5,64	474,8617021	2.678,22			2.678,22
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	155,8500000	911,72			911,72
	ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	8,88	464,1000000		4.121,44		4.121,44
	AGUARRAZ	GL	43,81	0,0500000		2,19		2,19
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	16,5963160		304,46		304,46
	AREIA	M3	70,66	16,7772100		1.185,53		1.185,53
	ARRUELA DE 1/2"	UN	0,52	4,0000000		2,08		2,08
	BUCHA DE 1/2"	UN	0,73	4,0000000		2,93		2,93
	CABO DE COBRE 2,5MM2-750V	M	2,48	18,0000000		44,62		44,62
	CAIXA DE DERIVACAO 4"X2"- PLASTICA	UN	1,62	2,0000000		3,24		3,24
	CIMENTO	SC	45,00	98,8013336		4.446,06		4.446,06
	ELETRODUTO EM PVC DE 1/2"	M	2,40	6,0000000		14,39		14,39
	ESCALADA TIPO MARINHEIRO S/ PROTECAO	M	307,79	9,0000000		2.770,10		2.770,10
	IGOLA	L	19,67	21,0000000		413,14		413,14
	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (S/FIACAO)	UN	6,81	1,0000000		6,80		6,80
	JUNTA PLASTICA P/ DILATACAO (2X0.02X0.003M)	M	2,04	12,6000000		25,65		25,65
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	3,8410000		33,39		33,39
	LINHA DE NYLON NO. 80	RL	7,48	0,1400000		1,04		1,04
	LIXA P/ FERRO	UN	2,65	2,5000000		6,61		6,61
	LIXA PARA PAREDE	UN	0,89	34,7500000		30,76		30,76
	LUMINARIA COMPLETA C/LAMP.FLUOR.1X16W - FCB	UN	31,87	1,0000000		31,87		31,87
	MEIO TUOLO CERAMICO 15X15X10CM	UN	0,71	234,0000000		165,74		165,74
	PEDRA PRETA	M3	71,94	0,8395200		60,39		60,39
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	11,1677200		1.502,95		1.502,95
	PORTAO DE FERRO 1/2" C/ FERRAGENS(INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)	M2	172,65	1,5000000		258,97		258,97
	PREGO 1 1/2"X13	KG	14,90	0,1980000		2,95		2,95
	PREGO 2 1/2"X10	KG	14,95	0,0420000		0,62		0,62
	PREGO 2"X11	KG	16,29	27,5693000		449,13		449,13
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	11,2917200		1.439,65		1.439,65
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	8,5000000		1.551,15		1.551,15
	SIKA 1	L	8,06	15,7220000		126,67		126,67
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	33,2231600		2.500,32		2.500,32
	TAMPA EM CH. FO. GO. 3/16"	M2	413,48	1,0000000		413,47		413,47
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	510,0000000		392,84		392,84
	TINTA ESMALTE	GL	94,65	0,3000000		28,39		28,39
	TINTA LATEX EXTERIOR	GL	80,57	6,9500000		559,96		559,96
	TOMADA 2P+T 10A (S/FIACAO)	UN	12,31	1,0000000		12,30		12,30
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1.175,4563805		2.945,30		2.945,30
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1.175,4563805		947,07		947,07
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1.175,4563805		843,00		843,00
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1.175,4563805		62,44		62,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	106,6205680		42,48		42,48
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	20,1987038		13,94		13,94
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	13,5000000		0,11		0,11
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	490,4676032		321,35		321,35
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	66,8000000		87,53		87,53
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	477,8695055		236,93		236,93
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	106,6205680		118,94		118,94
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	20,1987038		19,13		19,13
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	13,5000000		9,08		9,08
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	490,4676032		473,34		473,34
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	66,8000000		88,71		88,71
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	477,8695055		486,56		486,56
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7.790,45	0,8748000	6.815,09			6.815,09
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	178,35			178,35
	Custo Unitário				14.783,89	29.607,71	34,44	44.426,04
	BDI				4.139,49	8.290,16	9,64	12.439,29
	Preço Unitário				18.923,38	37.897,87	44,08	56.865,33
1.4.2	Cisterna em concreto armado cap= 20.000 lts.	UN						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	6,1416000			22,13	22,13
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	9,79	3,3464521			32,77	32,77
	CARPINTEIRO	H	7,79	97,6331000	760,56			760,56
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	12,7950000	99,67			99,67
	ARMADOR	H	7,79	68,2400000	531,58			531,58
	PEDREIRO	H	7,79	186,3300000	1.451,51			1.451,51
	PINTOR	H	7,79	74,8800000	583,31			583,31
	SERVENTE	H	5,64	644,4574468	3.634,74			3.634,74
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	712,4876800		6.327,25		6.327,25
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	23,5832200		432,64		432,64
	AREIA	M3	70,66	12,1290400		857,07		857,07
	CIMENTO	SC	45,00	80,2863000		3.612,88		3.612,88
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	2,8704000		24,95		24,95
	LINHA DE NYLON NO. 80	RL	7,48	0,2021000		1,51		1,51
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	10,4381000		1.404,75		1.404,75
	PREGO 2 1/2"X10	KG	14,95	0,0606300		0,90		0,90
	PREGO 2"X11	KG	16,29	25,5900000		416,89		416,89
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	10,2360000		1.305,05		1.305,05
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	9,1917000		1.677,38		1.677,38
	SIKA 1	L	8,06	19,9680000		160,88		160,88
	SIKA TOP - 107	KG	14,17	312,0000000		4.419,88		4.419,88
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	30,9101000		2.326,24		2.326,24
	TAMPAO EMFO FOD = 0,60M	UN	473,15	5,3300000		2.521,86		2.521,86
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	34,0300000		2.259,74		2.259,74
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1.087,1956777		2.724,14		2.724,14
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1.087,1956777		875,96		875,96
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1.087,1956777		779,70		779,70
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1.087,1956777		57,75		57,75





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS -	H	0,40	97,6331000		38,89		38,89
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	12,7950000		0,11		0,11
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	254,5700000		166,79		166,79
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	74,8800000		98,12		98,12
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	647,3175777		320,95		320,95
	EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	97,6331000		108,91		108,91
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	12,7950000		8,60		8,60
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	254,5700000		245,68		245,68
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	74,8800000		99,44		99,44
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	647,3175777		659,10		659,10
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7.061,37	0,8748000	6.177,29			6.177,29
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	161,97			161,97
	Custo Unitário				13.400,63	33.934,01	54,90	47.389,54
	BDI				3.752,18	9.501,52	15,37	13.269,07
	Preço Unitário				17.152,81	43.435,53	70,27	60.658,61
1.4.3	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m	UN						
	ANALISE BACTERIOLOGICA	UN	138,44	4,0000000		553,76		553,76
	ANALISE FISICO-QUIMICA DA AGUA	UN	155,49	1,0000000		155,49		155,49
	ANALISE GRANULOMETRICA DOS AQUIF. E PRE-FILTRO	UN	489,55	1,0000000		489,55		489,55
	CAP D= 150MM P/O FUNDO DO POÇO	UN	162,87	1,0000000		162,86		162,86
	CIMENTACAO	M	52,17	5,0000000		260,83		260,83
	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA	HS	39,62	24,0000000		950,91		950,91
	FILTRO GEOMECANICO D= 150MM C/ PB	M	164,48	15,0000000		2.467,19		2.467,19
	LAJE DE PROTECAO (1,0X1,0X0,05M) C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	UN	624,20	1,0000000		624,20		624,20
	PERFURACAO EM QUALQUER MATERIAL D= 250MM	M	185,59	50,0000000		9.279,37		9.279,37
	PRE-FILTRO C/ SEIXO ROLADO E SELECIONADO C/ ANALISE GRANULOMETRICA	M3	411,23	4,0000000		1.644,92		1.644,92
	TUBO DE BOCA - ACO CALANDRADO (3/16" X 40CM)	M	813,01	3,0000000		2.439,03		2.439,03
	REVESTIMENTO TUBO PVC GEOMECANICO D= 150MM	M	41,79	45,0000000		1.880,57		1.880,57
	TAMPA EM CH.DOBRA DA NO.20 FO GO D= 150MM	UN	98,42	1,0000000		98,42		98,42
	RELATORIO DE ANALISES E TESTES	UN	993,16	1,0000000		993,15		993,15
	TESTE DE VAZAO	HS	11,84	24,0000000		284,10		284,10
	TRANSPORTE E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS	UN	922,93	1,0000000		922,93		922,93
	DESINFECACAO II (PROF.= 50M)	UN	1.103,50	1,0000000		1.103,50		1.103,50
	TUBO DE PVC ROSQUEAVEL P/ RECARGA DO PRE-FILTRO D= 40MM	M	14,68	12,0000000		176,15		176,15
	Custo Unitário					24.486,93		24.486,93
	BDI					6.856,34		6.856,34
	Preço Unitário					31.343,27		31.343,27
1.5.1	POSTE METÁLICO DE 6M DE ALTURA COM 02 PÉTALAS, INCLUSO LUMINARIAS DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 50 W, E FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000344			0,18	0,18
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAG	UN	121.033,40	0,0000655			7,92	7,92
	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.522,61	0,0000391			0,13	0,13
	CAMINHÃO TCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	437.193,31	0,0000532			23,25	23,25
	CARPINTIRO	H	7,79	3,0192000	23,51			23,51
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,85	5,6266020	32,91			32,91
	SERRALHEIRO	H	7,79	6,9127086	53,85			53,85
	SERVENTE	H	5,64	0,7616000	4,29			4,29
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,5166771	3,02			3,02
	ELETRICISTA	H	7,79	0,5717000	4,45			4,45
	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	7,42	0,4776000	3,54			3,54
	PEDREIRO	H	7,79	0,4117546	3,20			3,20
	PINTOR	H	7,79	1,4828100	11,55			11,55
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	3,1686576	17,87			17,87
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,3193958	2,48			2,48
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM	M2	25,34	0,9792000		24,81		24,81
	PERMANANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,1632000		21,96		21,96
	PREGO 2 1/2"X12	KG	15,01	0,8160000		12,24		12,24
	REGUA 3"X7/8" 4 M APAR.	DZ	192,13	0,0979200		18,81		18,81
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,1305600		9,82		9,82
	DESMOLDANTE	L	8,41	0,0326400		0,27		0,27
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	3,7808000		9,47		9,47
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	3,7808000		3,04		3,04
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	3,7808000		2,71		2,71
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	3,7808000		0,20		0,20
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS -	H	0,40	3,0192000		1,20		1,20
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,7616000		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	3,0192000		3,36		3,36
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,7616000		0,77		0,77
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,1748798		13,93		13,93
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	59,3502431		53,41		53,41
	ENERGIA ELERICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,2363372		0,20		0,20
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,44	0,0700000		0,31		0,31
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,7327800		19,43		19,43
	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	5,32	1,0000000		5,32		5,32
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	12,6229680		86,95		86,95
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,1258891		13,28		13,28
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	99,18	0,1226610		12,16		12,16
	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	20,10	2,0000000		40,19		40,19
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	17,37	0,0731400		1,27		1,27
	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	97,49	7,7989954		760,33		760,33



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	94,81	4,2400000		401,98		401,98
	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU ACO INOX	UN	225,88	2,0000000		451,76		451,76
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		160,67	0,8748000	140,55			140,55
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	114,01			114,01
	Custo Unitário				415,23	1.969,55	31,48	2.416,26
	BDI				116,27	551,47	8,81	676,55
	Preço Unitário				531,50	2.521,02	40,29	3.092,81
1.5.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN						
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAG	UN	121.033,40	0,0000327			3,96	3,96
	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	437.193,31	0,0000266			11,63	11,63
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,7291392	4,26			4,26
	ELETRICISTA	H	7,79	0,7291392	5,67			5,67
	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	7,42	0,2388000	1,77			1,77
	BRAÇO P/ LUMINÁRIA PÚBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	43,03	1,0000000		43,03		43,03
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	3,09	5,0000000		15,45		15,45
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	6,3120908		43,48		43,48
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,70	0,8748000	10,24			10,24
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	10,01			10,01
	Custo Unitário				31,95	101,96	15,59	149,50
	BDI				8,94	28,55	4,37	41,86
	Preço Unitário				40,89	130,51	19,96	191,36
1.5.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN						
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAG	UN	121.033,40	0,0000327			3,96	3,96
	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	437.193,31	0,0000266			11,63	11,63
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2108137	1,23			1,23
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2108137	1,64			1,64
	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	7,42	0,2388000	1,77			1,77
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,44	0,0140000		0,06		0,06
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	6,3114840		43,47		43,47
	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU ACO INOX	UN	1.385,64	1,0000058		1.385,65		1.385,65
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,64	0,8748000	4,06			4,06
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,72			3,72
	Custo Unitário				12,42	1.429,18	15,59	1.457,19
	BDI				3,48	400,16	4,37	408,01
	Preço Unitário				15,90	1.829,34	19,96	1.865,20
1.5.4	Ponto elétrico estabilizado (c/ instalação aparente)	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	8,8740477	69,12			69,12
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	8,8740477	51,91			51,91
	ANILHA DE IDENTIFICACAO (PACOTE C/ 20UN)	UN	6,09	8,0000000		48,73		48,73
	CABO DE COBRE 2,5MM2-750V	M	2,48	12,0000000		29,74		29,74
	CABO DE COBRE NU16MM2	M	18,56	1,3000000		24,12		24,12
	CANAILETA PLASTICA VENTILADA 50X50MM C/TAMPA - 2,0M	VR	36,21	1,4864981		53,83		53,83
	CURVA 90ºP/ ELET. PVC 3/4" (IE)	UN	2,59	0,1000000		0,25		0,25
	CAIXA DE SOBREPOR P/ TOMADA ELETRICA	UN	5,87	1,0000000		5,87		5,87
	ELETRODUTO EM PVC DE 3/4"	M	4,06	3,0000000		12,19		12,19
	LUVA P/ ELET. PVC DE 3/4" (IE)	UN	1,42	0,2500000		0,35		0,35
	TERMINAL DE COMPRESSAO-2.5MM2	UN	1,51	2,2000000		3,31		3,31
	TOMADA 2P+T 10A (S/FIACAO)	UN	12,31	1,0000000		12,30		12,30
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	17,7480954		44,47		44,47
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	17,7480954		14,29		14,29
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	17,7480954		12,72		12,72
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	17,7480954		0,94		0,94
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	17,7480954		12,25		12,25
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	17,7480954		16,81		16,81
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		121,03	0,8748000	105,88			105,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,76			5,76
	Custo Unitário				232,67	292,17		524,84
	BDI				65,15	81,81		146,96
	Preço Unitário				297,82	373,98		671,80
1.6.1	Subestação aérea c/ transformador 225 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)	UN					0,18	0,18
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0504000			2.284,30	2.284,30
	CAMINHÃO C/ MUNCK	HP	380,72	5,9999549				19,33
	CARPINTEIRO	H	7,79	2,4816000	19,33			538,67
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	92,0816000	538,67			716,32
	ELETRICISTA	H	7,79	91,9537869	716,32			0,81
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,1050000	0,81			4,36
	ARMADOR	H	7,79	0,5600000	4,36			281,20
	PEDREIRO	H	7,79	36,0986665	281,20			21,73
	PINTOR	H	7,79	2,7900000	21,73			231,40
	SERVEnte	H	5,64	41,0296692	231,40			77,86
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	13,3100000	77,86			52,21
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	5,8800000		52,21		33,28
	ALCA DUPLA PREFORMADA P/ CABO DE ALUMINIO 2AWG	UN	11,09	3,0000000		33,28		4,53
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,2472000		4,53		91,39
	AREIA	M3	70,66	1,2934000		91,39		





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ARMAÇÃO SECUNDARIA DE 2 ESTRIBOS	UN	24,07	2,0000000		48,14		48,14
	ARRUELA QUADRADA GALV. DE 18X38CM	UN	0,81	14,0000000		11,40		11,40
	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO DE 4"	UN	16,34	2,0000000		32,67		32,67
	CABO DE COBRE 150MM2 - 750V	M	163,80	70,0000000		11.465,85		11.465,85
	CABO DE COBRE NU16MM2	M	18,56	25,0000000		463,94		463,94
	CABO DE COBRE NU50MM2	M	48,53	15,0000000		727,92		727,92
	CAIXA P/ TRANSFORMADOR DE CORRENTE	UN	2.564,10	1,0000000		2.564,10		2.564,10
	CHAVE FUSIVEL DE 100A, CLASSE 15KV C/ SUPORTE "L"	UN	268,10	3,0000000		804,29		804,29
	CIMENTO	SC	45,00	8,7330000		392,98		392,98
	CONECTOR A COMPRESSAO BIMETALICO (P/PARA RAIOS/CHAVE FUZIVEL)	UN	48,83	6,0000000		292,97		292,97
	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO	UN	28,32	2,0000000		56,64		56,64
	CURVA 135° P/ ELET F"G" 4" (IE)	UN	167,00	2,0000000		334,00		334,00
	CURVA 90° P/ ELET F"G" 4" (IE)	UN	227,82	1,0000000		227,82		227,82
	ELETRODUTO - FERRO GALVANIZADO 4"	M	119,82	9,0000000		1.078,38		1.078,38
	ELO FUSIVEL 8 K	UN	5,12	3,0000000		15,35		15,35
	GRAMPO PARALELO UNIVERSAL P/CONEXAO C/CABO DE COBRE	UN	8,20	4,0000000		32,79		32,79
	HASTE DE ACO COBREADA 5/8"X2,40M C/ CONECTOR	UN	60,91	3,0000000		182,71		182,71
	IGOLFLEX (PRETO)	L	23,01	2,4000000		55,22		55,22
	ISOLADOR TIPO PINO - CLASSE 15KV	UN	17,31	6,0000000		103,85		103,85
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,4646000		4,03		4,03
	LUBA P/ ELET. F"G" DE 4" (IE)	UN	44,47	4,0000000		177,89		177,89
	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 726MM	UN	15,26	4,0000000		61,02		61,02
	PARAFUSO DE CABECA ABAULADA 16X45MM	UN	3,72	6,0000000		22,31		22,31
	PARAFUSO DE CABECA ABAULADA GALV. 16X150MM	UN	5,14	2,0000000		10,27		10,27
	PARAFUSO DE CABECA QUADRADA 16X450MM	UN	12,18	2,0000000		24,36		24,36
	PARAFUSO DE CABECA QUADRADA GALV. 16X125MM	UN	4,84	4,0000000		19,37		19,37
	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO(POLIMERO) C/ SUPORTE "L"	UN	191,94	3,0000000		575,80		575,80
	PEDRA PRETA	M3	71,94	1,2330000		88,69		88,69
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,2640000		35,52		35,52
	PINO P/ ISOLADOR	UN	14,48	6,0000000		86,85		86,85
	PORCA GALV. QUADRADA DE 24MM - ROSCA M 16X2	UN	1,77	4,0000000		7,08		7,08
	POSTE EM CONCRETO 600 DN, H=11M (CIRCULAR)	UN	1.104,22	1,0000000		1.104,21		1.104,21
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,6600000		10,75		10,75
	QUADRO P/ MEDICAO POLIFASICA - PADRAO CELPA	UN	124,66	1,0000000		124,66		124,66
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,2640000		33,65		33,65
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0588000		10,73		10,73
	SELA GALVANIZADA PARA CRUZETA	UN	15,08	2,0000000		30,15		30,15
	SIKA 1	L	8,06	1,2840000		10,34		10,34
	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR-ACO INOX 32MM (P/POSTE)	UN	289,25	2,0000000		578,49		578,49
	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO-SECAO 240MM	UN	226,66	1,0000000		226,66		226,66
	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO-SECAO 255MM	UN	244,37	1,0000000		244,36		244,36
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,7920000		59,60		59,60
	TUOULO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	300,0000000		231,08		231,08
	TINTA LATEX EXTERIOR	GL	80,57	0,5200000		41,89		41,89
	CRUZETA EM CONCRETO (90X115X2400MM)	UN	78,45	2,0000000		156,89		156,89
	TRANSFORMADOR DE 225KVA - AT 13,2KV-BT220/127V	UN	43.384,32	0,9998059		43.375,90		43.375,90
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	0,1600000		10,62		10,62
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	280,5381357		702,93		702,93
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	280,5381357		226,03		226,03
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	280,5381357		201,19		201,19
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	280,5381357		14,90		14,90
	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO	UN	278,86	1,0000000		278,86		278,86
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	2,4816000		0,98		0,98
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	92,0816000		63,59		63,59
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,1050000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	49,9686665		32,73		32,73
	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,31	2,7900000		3,65		3,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	133,1112692		65,99		65,99
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	2,4816000		2,76		2,76
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	92,0816000		87,23		87,23
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,1050000		0,07		0,07
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	49,9686665		48,22		48,22
	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	H	1,33	2,7900000		3,70		3,70
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	133,1112692		135,53		135,53
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1.891,68	0,8748000		1.654,84		1.654,84
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		56,00		56,00
	Custo Unitário					3.602,52		74.190,96
	BDI					1.008,71		20.773,47
	Preço Unitário					4.611,23		94.964,43
1.7.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,5042353		2,94		2,94
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,5042353		3,92		3,92
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0354000		0,34		0,34
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	296,61	1,0000436		296,62		296,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,86	0,8748000		6,00		6,00
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		5,39		5,39
	Custo Unitário					18,25		315,21
	BDI					5,11		88,26
	Preço Unitário					23,36		403,47
1.7.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HADRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,9661951		5,65		5,65
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,9661951		7,52		7,52
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	83,25	1,0391139		86,51		86,51
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		13,17	0,8748000		11,52		11,52
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		10,33		10,33
	Custo Unitário					35,02		121,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BDI				9,81	24,22		34,03
	Preço Unitário				44,83	110,73		155,56
1.7.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,3151672	7,69			7,69
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,3151672	10,24			10,24
	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	112,03	1,0391065		116,41		116,41
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		17,93	0,8748000	15,69			15,69
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	14,06			14,06
	Custo Unitário				47,68	116,41		164,09
	BDI				13,35	32,60		45,95
	Preço Unitário				61,03	149,01		210,04
1.7.4	Tê Fº Gº 3"	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,8394701	4,91			4,91
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,8394701	6,53			6,53
	TE Fº Gº 3"	UN	114,16	1,0000636		114,17		114,17
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,6789402		4,20		4,20
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,6789402		1,35		1,35
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,6789402		1,20		1,20
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,6789402		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	1,6789402		0,47		0,47
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	1,6789402		1,39		1,39
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,44	0,8748000	10,01			10,01
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,24			0,24
	Custo Unitário				21,69	122,86		144,55
	BDI				6,07	34,40		40,47
	Preço Unitário				27,76	157,26		185,02
1.7.5	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,6416885	9,60			9,60
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,6416885	12,78			12,78
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0350000		0,34		0,34
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0080000		0,21		0,21
	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	106,99	1,0000837		107,00		107,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		22,38	0,8748000	19,58			19,58
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,56			17,56
	Custo Unitário				59,52	107,55		167,07
	BDI				16,67	30,11		46,78
	Preço Unitário				76,19	137,66		213,85
1.7.6	Hidrante de passeio - completo	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	5,4896515	32,11			32,11
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	5,4896515	42,76			42,76
	ADAPTADOR 2 1/2" X 2 1/2" (INC)	UN	88,50	1,0000000		88,50		88,50
	CAIXA METALICA 40X60X8 CM-INCENDIO	UN	208,07	1,0000000		208,06		208,06
	CHAVE ENGATE RAPIDO	UN	13,81	1,0000000		13,81		13,81
	FITA DE VEDACAO	M	0,19	2,0000000		0,37		0,37
	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 X 2 1/2" (INC)	UN	141,66	1,0000000		141,66		141,66
	TAMPAO CEGO C/ CORRENTE 2 1/2" PARA HIDRANTE	UN	51,35	1,0000000		51,35		51,35
	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL 2 1/2" - RECALQUE	UN	335,48	1,9991601		670,67		670,67
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	10,9793030		27,51		27,51
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	10,9793030		8,84		8,84
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	10,9793030		7,87		7,87
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	10,9793030		0,58		0,58
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	10,9793030		3,11		3,11
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	10,9793030		9,13		9,13
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		74,87	0,8748000	65,50			65,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,64			1,64
	Custo Unitário				142,01	1.231,46		1.373,47
	BDI				39,76	344,81		384,57
	Preço Unitário				181,77	1.576,27		1.758,04
1.7.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,6949311	4,06			4,06
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,6949311	5,41			5,41
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0120000		0,03		0,03
	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	94,85	1,0001867		94,87		94,87
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		9,47	0,8748000	8,28			8,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,42			7,42
	Custo Unitário				25,17	94,90		120,07
	BDI				7,05	26,57		33,62
	Preço Unitário				32,22	121,47		153,69
1.7.8	Bomba centrífuga 7.5 CV (sem tubulação)	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	6,4223516	37,57			37,57
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	6,4223516	50,03			50,03
	CHAVE MAGNETICA 12,8 A ( P/ BOMBA DE 7,5 HP )	UN	244,80	1,0000000		244,80		244,80
	COTOVELO LONGO EM PVC90X2 1/2" (LH)	UN	48,17	1,0000000		48,16		48,16
	COTOVELO LONGO EM PVC DE 90 X 2" (LH)	UN	37,45	3,0000000		112,35		112,35
	CURVA LONGA EM PVC DE 90 X 2 1/2" (LH)	UN	86,77	1,0000000		86,76		86,76
	REGISTRO DE GAVETA FO GO 2"	UN	218,91	1,0000000		218,91		218,91
	TE BILATERAL EM PVC 2 1/2" (LH)	UN	45,51	1,0000000		45,50		45,50
	TE EM PVC DE PASSAGEM DIRETA 2" (LH)	UN	29,00	1,0000000		28,99		28,99
	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL 2" - RECALQUE	UN	230,91	1,0000000		230,91		230,91
	VALVULA DE SUCCAO DE PE C/ CRIVO 2" (FDO. POÇO)	UN	122,18	1,0000000		122,18		122,18
	BOMBA CENTRIFUGA DE 7 1/2 CV	UN	5.755,06	0,9999422		5.754,73		5.754,73
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	12,8447031		32,18		32,18
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	12,8447031		10,34		10,34
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	12,8447031		9,21		9,21





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	12,8447031		0,68		0,68
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	12,8447031		3,63		3,63
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	12,8447031		10,69		10,69
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		87,60	0,8748000	76,63			76,63
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,92			1,92
	Custo Unitário				166,15	6.960,02		7.126,17
	BDI				46,52	1.948,81		1.995,33
	Preço Unitário				212,67	8.908,83		9.121,50
1.7.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,5923777	9,31			9,31
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,5923777	12,40			12,40
	PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UNID	397,54	1,0000201		397,55		397,55
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		21,71	0,8748000	18,99			18,99
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,03			17,03
	Custo Unitário				57,73	397,55		455,28
	BDI				16,16	111,32		127,48
	Preço Unitário				73,89	508,87		582,76
1.7.10	Fornecimento e instalação de União assento conico galvanizado 2 1/2"	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	3,1001202	18,13			18,13
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	3,1001202	24,14			24,14
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0300000		0,29		0,29
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0070000		0,18		0,18
	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	140,76	1,0000001		140,76		140,76
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		42,27	0,8748000	36,98			36,98
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	33,16			33,16
	Custo Unitário				112,41	141,23		253,64
	BDI				31,47	39,55		71,02
	Preço Unitário				143,88	180,78		324,66
1.7.11	Fornecimento e instalação de União assento conico galvanizado 3"	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	3,8969181	22,79			22,79
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	3,8969181	30,35			30,35
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0350000		0,34		0,34
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0080000		0,21		0,21
	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	218,08	1,0000392		218,09		218,09
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		53,14	0,8748000	46,49			46,49
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	41,69			41,69
	Custo Unitário				141,32	218,64		359,96
	BDI				39,57	61,22		100,79
	Preço Unitário				180,89	279,86		460,75
1.7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,1036954	6,45			6,45
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,1036954	8,59			8,59
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0530000		0,51		0,51
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0040000		0,10		0,10
	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	UN	140,93	1,0000127		140,93		140,93
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		15,04	0,8748000	13,16			13,16
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	11,80			11,80
	Custo Unitário				40,00	141,54		181,54
	BDI				11,20	39,63		50,83
	Preço Unitário				51,20	181,17		232,37
1.7.13	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,4025028	2,35			2,35
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,4025028	3,13			3,13
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0302000		0,29		0,29
	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	363,01	1,0000230		363,02		363,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,48	0,8748000	4,79			4,79
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,30			4,30
	Custo Unitário				14,57	363,31		377,88
	BDI				4,08	101,73		105,81
	Preço Unitário				18,65	465,04		483,69
1.7.14	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.1441					
1.8.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767					
1.8.2.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000081			0,17	0,17
	PEDREIRO	H	7,79	0,2824666	2,20			2,20
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1960058	1,10			1,10
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0752298	0,58			0,58
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0470363		3,74		3,74
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	12,0777778		10,87		10,87
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0967986		0,08		0,08
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0328887		3,47		3,47
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,88	0,8748000	3,39			3,39
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,56			17,56
	Custo Unitário				59,52	107,55	0,00	167,07
	BDI				16,67	30,11	0,00	46,78
	Preço Unitário				76,19	137,66	0,00	213,85
1.8.2.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,7200000			2,59	2,59
	CARPINTEIRO	H	7,79	11,2800000	87,87			87,87
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	1,5000000	11,68			11,68
	ARMADOR	H	7,79	8,0000000	62,32			62,32
	PEDREIRO	H	7,79	5,0000000	38,95			38,95



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SERVENTE	H	5,64	24,4698582	138,01			138,01
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	8,0000000	46,80			46,80
	ACO CA 50/60 - PREÇO MEDIO	KG	8,88	83,7857809		744,06		744,06
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	2,7600000		50,63		50,63
	AREIA	M3	70,66	0,9100000		64,30		64,30
	CIMENTO	SC	45,00	7,3300000		329,85		329,85
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	1,2000000		161,49		161,49
	PREGO 2"X11	KG	16,29	3,0000000		48,87		48,87
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	1,2000000		152,99		152,99
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,8400000		153,29		153,29
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	3,6000000		270,93		270,93
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	58,4600000		146,48		146,48
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	58,4600000		47,10		47,10
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	58,4600000		41,92		41,92
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	58,4600000		3,10		3,10
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	11,2800000		4,49		4,49
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	1,5000000		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	21,0000000		13,75		13,75
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	24,6800000		12,23		12,23
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	11,2800000		12,58		12,58
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	1,5000000		1,00		1,00
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	21,0000000		20,26		20,26
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	24,6800000		25,12		25,12
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		385,63	0,8748000	337,35			337,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,71			7,71
	Custo Unitário				730,69	2.304,45	2,59	3.037,73
	BDI				204,59	645,24	0,73	850,56
	Preço Unitário				935,28	2.949,69	3,32	3.888,29
1.8.2.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	0,0362810	0,21			0,21
	IMPERMEABILIZADOR	H	7,79	0,1801247	1,40			1,40
	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	17,14	1,5000000		25,71		25,71
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,61	0,8748000	1,41			1,41
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,26			1,26
	Custo Unitário				4,28	25,71		29,99
	BDI				1,20	7,20		8,40
	Preço Unitário				5,48	32,91		38,39
1.8.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO	UN	21.516,51	0,0000081			0,17	0,17
	TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR							
	PEDREIRO	H	7,79	0,2478014	1,93			1,93
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1865350	1,05			1,05
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0752298	0,58			0,58
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0470363		3,74		3,74
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	12,0777778		10,87		10,87
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0967986		0,08		0,08
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0328887		3,47		3,47
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,56	0,8748000	3,11			3,11
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,88			2,88
	Custo Unitário				9,55	18,16	0,17	27,88
	BDI				2,68	5,08	0,05	7,81
	Preço Unitário				12,23	23,24	0,22	35,69
1.8.2.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
1.8.2.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
1.8.3.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
1.8.3.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
1.8.3.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000033			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0050595	0,02			0,02
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,0219243	0,17			0,17
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0354090	0,29			0,29
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0095200		0,00		0,00
	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,57	1,3133270		12,57		12,57
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0230000		0,46		0,46
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,48	0,8748000	0,42			0,42
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,71			7,71
	Custo Unitário				730,69	2.304,45		3.037,73
	BDI				204,59	645,24		850,56
	Preço Unitário				935,28	2.949,69		3.888,29
1.8.3.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000088			0,01	0,01
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO	UN	21.516,51	0,0000019			0,04	0,04
	TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR							
	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,85	0,0028910	0,01			0,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0626500	0,36			0,36
	ARMADOR	H	7,79	0,0205800	0,16			0,16
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,2772000	2,15			2,15
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0980000	0,80			0,80
	PEDREIRO	H	7,79	0,3100951	2,41			2,41
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1915282	1,08			1,08
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0229824	0,17			0,17
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	9,38	0,5243000		4,91		4,91





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.8.3.3.2	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0136962		1,09		1,09
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,8528602		5,26		5,26
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,05	0,0060000		0,04		0,04
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0562300		0,04		0,04
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	1,4798000		4,95		4,95
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0106416		1,12		1,12
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0448000		0,90		0,90
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,56	1,5614807		30,54		30,54
	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,0000000		1,16		1,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,14	0,8748000	6,25			6,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,55			5,55
	Custo Unitário				18,94	50,01	0,05	69,00
	BDI				5,30	14,01	0,01	19,32
	Preço Unitário				24,24	64,02	0,06	88,32
1.8.3.3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000100			0,01	0,01
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000028			0,06	0,06
	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,85	0,0028910	0,01			0,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0716000	0,41			0,41
	ARMADOR	H	7,79	0,0205800	0,16			0,16
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,3183569	2,48			2,48
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,1120000	0,91			0,91
	PEDREIRO	H	7,79	0,2954986	2,30			2,30
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1963901	1,10			1,10
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0306432	0,23			0,23
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	9,38	0,5243000		4,91		4,91
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0182616		1,45		1,45
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	7,8038136		7,02		7,02
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,05	0,0070000		0,04		0,04
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0698960		0,06		0,06
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	1,6912000		5,66		5,66
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0141888		1,49		1,49
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0512000		1,03		1,03
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,56	1,7823581		34,86		34,86
	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,0000000		1,16		1,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,60	0,8748000	6,65			6,65
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,87			5,87
	Custo Unitário				20,12	57,68	0,07	77,87
	BDI				5,63	16,15	0,02	21,80
	Preço Unitário				25,75	73,83	0,09	99,67
1.8.3.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000075			0,00	0,00
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000016			0,03	0,03
	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,85	0,0033264	0,01			0,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0537000	0,31			0,31
	ARMADOR	H	7,79	0,0236852	0,18			0,18
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,2376000	1,85			1,85
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0840000	0,68			0,68
	PEDREIRO	H	7,79	0,2824134	2,20			2,20
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1652841	0,93			0,93
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0153216	0,11			0,11
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0091308		0,72		0,72
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	3,9019068		3,51		3,51
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,05	0,0050000		0,03		0,03
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0425640		0,03		0,03
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	1,2684000		4,24		4,24
	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,57	1,2220000		11,69		11,69
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0070944		0,74		0,74
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0384000		0,77		0,77
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,56	1,3390694		26,19		26,19
	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,0000000		1,16		1,16
	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	8,41	0,3295600		2,77		2,77
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,27	0,8748000	5,48			5,48
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,87			4,87
	Custo Unitário				16,62	51,85	0,03	68,50
	BDI				4,65	14,52	0,01	19,18
	Preço Unitário				21,27	66,37	0,04	87,68
1.8.3.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0360000			0,12	0,12
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0750000	0,58			0,58
	PEDREIRO	H	7,79	0,7021823	5,47			5,47
	SERVEnte	H	5,64	0,8538072	4,81			4,81



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	AREIA	M3	70,66	0,0420000		2,96		2,96
	CIMENTO	SC	45,00	0,3375000		15,18		15,18
	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. FERRAGEM)	M2	39,84	1,0009351		39,88		39,88
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0445000		8,12		8,12
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,6326144		4,09		4,09
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,6326144		1,31		1,31
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,6326144		1,17		1,17
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,6326144		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0750000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,7038072		0,46		0,46
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,8538072		0,42		0,42
	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0750000		0,05		0,05
	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,97	0,7038072		0,67		0,67
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	0,8538072		0,86		0,86
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		10,86	0,8748000	9,50			9,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,26			0,26
	Custo Unitário				20,62	75,25	0,12	95,99
	BDI				5,77	21,08	0,03	26,88
	Preço Unitário				26,39	96,33	0,15	122,87
1.8.3.4.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000024			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0293101	0,17			0,17
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,0293101	0,22			0,22
	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0270000	0,22			0,22
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	46,46	1,0502267		48,79		48,79
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0068000		0,00		0,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,61	0,8748000	0,53			0,53
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,44			0,44
	Custo Unitário				1,58	48,79		50,37
	BDI				0,44	13,66		14,10
	Preço Unitário				2,02	62,45		64,47
1.8.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000030			0,01	0,01
	PEDREIRO	H	7,79	0,6767952	5,27			5,27
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,3383976	1,90			1,90
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0346500	0,26			0,26
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0089320		0,71		0,71
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	1,3405700		2,37		2,37
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,5081220		1,35		1,35
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0101063		0,00		0,00
	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 29 CM	UN	1,08	18,9227546		20,44		20,44
	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	2,58	0,4200000		1,08		1,08
	PIPO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	35,71	0,0050000		0,17		0,17
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,43	0,8748000	6,50			6,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,08			6,08
	Custo Unitário				20,01	26,12	0,01	46,14
	BDI				5,60	7,32		12,92
	Preço Unitário				25,61	33,44	0,01	59,06
1.8.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901					
1.8.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2						
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000011			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0588626	0,34			0,34
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,1068582	0,83			0,83
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0110000	0,07			0,07
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0035880		0,00		0,00
	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	20,05	0,6342817		12,72		12,72
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	20,42	0,0300000		0,61		0,61
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,24	0,8748000	1,08			1,08
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,01			1,01
	Custo Unitário				3,37	14,01		17,38
	BDI				0,94	3,93		4,87
	Preço Unitário				4,31	17,94		22,25
1.8.5.3	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929					
1.8.5.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M						
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000000			0,00	0,00
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0315000	0,21			0,21
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1170213	0,66			0,66
	TELHADOR	H	7,79	0,0723499	0,56			0,56
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0102960		0,00		0,00
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,92	0,0080000		0,15		0,15
	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	59,34	0,0016000		0,09		0,09
	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	M	28,30	1,0509874		29,74		29,74
	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	35,20	0,2110000		7,42		7,42
	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	186,35	0,0590000		10,99		10,99





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,43	0,8748000	1,25			1,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				11,58	56,97		68,55
	BDI				3,24	15,95		19,19
	Preço Unitário				14,82	72,92		87,74
1.8.5.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000000			0,00	0,00
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0315000	0,21			0,21
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	1,3320245	7,51			7,51
	TELHADOR	H	7,79	1,1322208	8,82			8,82
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0102960		0,00		0,00
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,92	0,0250000		0,49		0,49
	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	59,34	0,0049000		0,29		0,29
	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	35,20	0,1610000		5,66		5,66
	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	186,35	0,1800000		33,54		33,54
	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	59,15	1,0504928		62,14		62,14
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		16,54	0,8748000	14,47			14,47
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	14,22			14,22
	Custo Unitário				45,23	102,12		147,35
	BDI				12,66	28,60		41,26
	Preço Unitário				57,89	130,72		188,61
1.8.5.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0518962	0,30			0,30
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0518962	0,40			0,40
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0050000		0,26		0,26
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0082000		0,49		0,49
	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	36,43	1,0402162		37,89		37,89
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0230000		0,03		0,03
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,70	0,8748000	0,61			0,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,54			0,54
	Custo Unitário				1,85	38,67		40,52
	BDI				0,52	10,83		11,35
	Preço Unitário				2,37	49,50		51,87
1.8.5.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0506711	0,29			0,29
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0506711	0,39			0,39
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	3,13	1,0000000		3,12		3,12
	JOELHO, PVC SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	31,41	1,0001977		31,42		31,42
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	21,93	0,0460000		1,00		1,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,68	0,8748000	0,59			0,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,53			0,53
	Custo Unitário				1,80	35,54		37,34
	BDI				0,51	9,95		10,46
	Preço Unitário				2,31	45,49		47,80
1.8.5.8	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0132820	0,07			0,07
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0974015	0,75			0,75
	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	4,32	0,3330000		1,43		1,43
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,82	0,8748000	0,72			0,72
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,59			0,59
	Custo Unitário				2,14	1,43		3,57
	BDI				0,60	0,40		1,00
	Preço Unitário				2,74	1,83		4,57
1.8.5.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12.726,46	0,0000005			0,00	0,00
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3,	UN	449.715,47	0,0000114			5,14	5,14
	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	8,64	0,1324000	1,14			1,14
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0056052	0,04			0,04
	PEDREIRO	H	7,79	0,1578543	1,22			1,22
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1825084	1,02			1,02
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0445500		3,54		3,54
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,0029951		0,01		0,01
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	0,3719080		2,56		2,56
	CAIXA DE INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, QUADRADA, COM TAMPA, 60 X 60 CM (L X H), E = 5 CM	UN	321,40	1,0001925		321,46		321,46
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,42	0,8748000	2,99			2,99
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,63			2,63
	Custo Unitário				9,04	327,57	5,14	341,75
	BDI				2,53	91,72	1,44	95,69
	Preço Unitário				11,57	419,29	6,58	437,44
1.8.5.10	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,3818685	2,23			2,23
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3818685	2,97			2,97
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,0100000		0,07		0,07
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0030000		0,13		0,13
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,7637371		1,91		1,91
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,7637371		0,61		0,61



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,7637371		0,54		0,54
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,7637371		0,04		0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	0,7637371		0,21		0,21
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	0,7637371		0,63		0,63
	RALO SEMISFERICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	30,99	1,0003614		31,00		31,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,20	0,8748000	4,55			4,55
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,10			0,10
	Custo Unitário				9,85	35,14		44,99
	BDI				2,76	9,84		12,60
	Preço Unitário				12,61	44,98		57,59
1.8.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000016			0,00	0,00
	PEDREIRO	H	7,79	0,0657521	0,51			0,51
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0065752	0,03			0,03
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0181440	0,14			0,14
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0039900		0,28		0,28
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,8333333		1,65		1,65
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0053025		0,00		0,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,68	0,8748000	0,59			0,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,49			0,49
	Custo Unitário				1,76	1,93		3,69
	BDI				0,49	0,54		1,03
	Preço Unitário				2,25	2,47		4,72
1.8.6.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000149			0,07	0,07
	PEDREIRO	H	7,79	0,2784219	2,16			2,16
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1026681	0,57			0,57
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,1692000	1,31			1,31
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0436160		3,47		3,47
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	6,5733428		11,64		11,64
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	7,3643360		6,62		6,62
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0493500		0,04		0,04
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,04	0,8748000	3,53			3,53
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,03			3,03
	Custo Unitário				10,60	21,77	0,07	32,44
	BDI				2,97	6,09	0,02	9,08
	Preço Unitário				13,57	27,86	0,09	41,52
1.8.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2						
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,79	1,1084935	8,63			8,63
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,5585432	3,15			3,15
	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII E	KG	2,50	7,6900000		19,20		19,20
	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES FRIAS *5 X 5* CM	M2	139,79	1,1600000		162,16		162,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,78	0,8748000	10,31			10,31
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,67			9,67
	Custo Unitário				31,76	181,36		213,12
	BDI				8,89	50,78		59,67
	Preço Unitário				40,65	232,14		272,79
1.8.6.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
1.8.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000049			0,10	0,10
	PEDREIRO	H	7,79	0,1463415	1,14			1,14
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1119181	0,63			0,63
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0451379	0,35			0,35
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0282218		2,24		2,24
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	7,2777778		6,55		6,55
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0580792		0,05		0,05
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0197332		2,08		2,08
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,12	0,8748000	1,85			1,85
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,92			2,92
	Custo Unitário				9,99	12,33	0,04	22,36
	BDI				2,80	3,45	0,01	6,26
	Preço Unitário				12,79	15,78	0,05	28,62
1.8.7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2						
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,79	0,3894464	3,03			3,03
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1897303	1,07			1,07
	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	99,83	1,0600000		105,81		105,81
	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,15	0,2400000		0,99		0,99
	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	KG	2,11	8,6200000		18,16		18,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,10	0,8748000	3,59			3,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,35			3,35
	Custo Unitário				11,04	124,96		136,00
	BDI				3,09	34,99		38,08
	Preço Unitário				14,13	159,95		174,08
1.8.7.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.8.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,0358424	0,27			0,27
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0128665	0,07			0,07
	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	6,25	0,1615772		1,01		1,01
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,34	0,8748000	0,30			0,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	73,44			73,44
	Custo Unitário				235,87	525,33		762,27
	BDI				66,04	147,10		213,44
	Preço Unitário				301,91	672,43		975,71
1.8.8.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2						
	PINTOR	H	7,79	0,2791507	2,17			2,17
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1019974	0,57			0,57
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,72	0,1000000		0,07		0,07
	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,95	1,5550200		3,02		3,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,74	0,8748000	2,40			2,40
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,49			2,49
	Custo Unitário				7,63	3,09		10,72
	BDI				2,13	0,87		3,00
	Preço Unitário				9,76	3,96		13,72
1.8.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
1.8.9.1.1	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	2,4791200	19,31			19,31
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	2,4791200	14,50			14,50
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM	M2	374,52	1,0496319		393,11		393,11
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA DE CORRER	CJ	108,02	1,0000000		108,01		108,01
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	4,9582400		12,42		12,42
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	4,9582400		3,99		3,99
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	4,9582400		3,55		3,55
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,9582400		0,26		0,26
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	4,9582400		3,24		3,24
	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,97	4,9582400		4,78		4,78
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		33,81	0,8748000	29,58			29,58
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,40			1,40
	Custo Unitário				4,29	7,53		11,82
	BDI				1,20	2,11		3,31
	Preço Unitário				5,49	9,64		15,13
1.8.9.2.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,3387540	2,63			2,63
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1691114	0,95			0,95
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,81	4,8166000		3,92		3,92
	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	35,20	0,8829000		31,08		31,08
	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	429,42	0,5473245		235,03		235,03
	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	17,00	6,8504000		116,45		116,45
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,58	0,8748000	3,13			3,13
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,96			2,96
	Custo Unitário				9,67	386,48		396,15
	BDI				2,71	108,21		110,92
	Preço Unitário				12,38	494,69		507,07
1.8.10.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	4,4270003	34,48			34,48
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	4,4270003	25,89			25,89
	ARRUELA DE 1/2"	UN	0,52	2,0000000		1,04		1,04
	BUCHA DE 1/2"	UN	0,73	2,0000000		1,46		1,46
	CABO DE COBRE 2,5MM2-750V	M	2,48	8,8983805		22,06		22,06
	CAIXA DE DERIVAÇÃO 4"x2"- PLÁSTICA	UN	1,62	1,0000000		1,62		1,62
	ELETRODUTO EM PVC DE 1/2"	M	2,40	3,0000000		7,19		7,19
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	8,8540006		22,18		22,18
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	8,8540006		7,13		7,13
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	8,8540006		6,34		6,34
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	8,8540006		0,47		0,47
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	8,8540006		6,11		6,11
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	8,8540006		8,38		8,38
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		60,37	0,8748000	52,81			52,81
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,86			2,86
	Custo Unitário				116,08	83,98		200,06
	BDI				32,51	23,51		56,02
	Preço Unitário				148,59	107,49		256,08
1.8.10.2	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,9149629	7,12			7,12
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,6862222	4,01			4,01
	LUMINÁRIA COMPLETA DE SOBREPÔR COM ALETAS E 2 LÂMPADAS DE LED DE 10W	UN	161,09	1,0000000		161,08		161,08
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,6011851		4,01		4,01
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,6011851		1,29		1,29
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,6011851		1,14		1,14
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,6011851		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,6011851		1,10		1,10
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	1,6011851		1,51		1,51
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,13	0,8748000	9,74			9,74
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,52			0,52
	Custo Unitário				21,39	170,21		191,60
	BDI				5,99	47,66		53,65
	Preço Unitário				27,38	217,87		245,25
1.8.10.3	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2663934	2,07			2,07

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2663934	1,55			1,55
	DISJUNTOR 1P - 10 A 30A - PADRAO DIN	UN	9,55	1,0027839		9,58		9,58
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5327868		1,33		1,33
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5327868		0,42		0,42
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5327868		0,38		0,38
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5327868		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5327868		0,36		0,36
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5327868		0,50		0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,62	0,8748000	3,17			3,17
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,16			0,16
	Custo Unitário				6,95	12,59		19,54
	BDI				1,95	3,52		5,47
	Preço Unitário				8,90	16,11		25,01
1.8.10.4	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,5370507	4,18			4,18
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,5370507	3,14			3,14
	DISJUNTOR 2P - 15 A 50A - PADRAO DIN	UN	36,82	0,9996321		36,81		36,81
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,0741015		2,69		2,69
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,0741015		0,86		0,86
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,0741015		0,77		0,77
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,0741015		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,0741015		0,74		0,74
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,0741015		1,01		1,01
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,32	0,8748000	6,40			6,40
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,34			0,34
	Custo Unitário				14,06	42,93		56,99
	BDI				3,94	12,02		15,96
	Preço Unitário				18,00	54,95		72,95
1.8.10.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN					0,06	0,06
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0180000				
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,2820000	2,19			2,19
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0375000	0,29			0,29
	ARMADOR	H	7,79	0,2000000	1,55			1,55
	PEDREIRO	H	7,79	1,5620000	12,16			12,16
	SERVENTE	H	5,64	2,2446809	12,66			12,66
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,4959000	2,90			2,90
	ACO CA 50/60 -PREÇO MEDIO	KG	8,88	2,1000000		18,64		18,64
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0690000		1,26		1,26
	AREIA	M3	70,66	0,0724560		5,11		5,11
	CIMENTO	SC	45,00	0,3758150		16,91		16,91
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0280140		0,24		0,24
	PERNAMBANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0300000		4,03		4,03
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,0750000		1,22		1,22
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	0,0300000		3,82		3,82
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0390000		7,11		7,11
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,0900000		6,77		6,77
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	27,0416579		20,83		20,83
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	4,8358237		12,11		12,11
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	4,8358237		3,89		3,89
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	4,8358237		3,46		3,46
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,8358237		0,25		0,25
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,2820000		0,11		0,11
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0375000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	2,2579000		1,47		1,47
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	2,2584237		1,11		1,11
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,2820000		0,31		0,31
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0375000		0,02		0,02
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	2,2579000		2,17		2,17
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	2,2584237		2,29		2,29
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		31,75	0,8748000	27,77			27,77
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,73			0,73
	Custo Unitário				60,25	113,13	0,06	173,44
	BDI				16,87	31,67	0,02	48,56
	Preço Unitário				77,12	144,80	0,08	222,00
1.8.10.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1241060	0,72			0,72
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1241060	0,96			0,96
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0381820	0,21			0,21
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0039440		0,31		0,31
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	0,3957600		0,70		0,70
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,8904260		0,80		0,80
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 4 DISJUNTORES DIN	UN	37,82	1,0009206		37,85		37,85
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,89	0,8748000	1,65			1,65
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,70			1,70
	Custo Unitário				5,24	39,66		44,90
	BDI				1,47	11,10		12,57
	Preço Unitário				6,71	50,76		57,47
1.8.10.7	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2578228	2,00			2,00
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2578228	1,50			1,50
	TOMADA 2P+T 10A (S/FIAÇÃO)	UN	12,31	1,0026830		12,34		12,34
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5156456		1,29		1,29
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5156456		0,41		0,41
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5156456		0,36		0,36
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5156456		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5156456		0,35		0,35
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5156456		0,48		0,48
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,50	0,8748000	3,06			3,06





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,16			0,16
	Custo Unitário				6,72	15,25		21,97
	BDI				1,88	4,27		6,15
	Preço Unitário				8,60	19,52		28,12
1.8.10.8	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3289204	2,56			2,56
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3289204	1,92			1,92
	INTERRUPTOR 1 TECLA E 1 TOMADA 10A - 250V	UN	12,14	1,0000000		12,13		12,13
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,6578409		1,64		1,64
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,6578409		0,53		0,53
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,6578409		0,47		0,47
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6578409		0,03		0,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,6578409		0,45		0,45
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,6578409		0,62		0,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,48	0,8748000	3,92			3,92
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,21			0,21
	Custo Unitário				8,61	15,87		24,48
	BDI				2,41	4,44		6,85
	Preço Unitário				11,02	20,31		31,33
1.8.10.9	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2971573	1,73			1,73
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2971573	2,31			2,31
	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE	UN	65,03	1,0002736		65,05		65,05
	COMPRIMENTO E DN = 5/8". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR							
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,04	0,8748000	3,53			3,53
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,59			3,59
	Custo Unitário				11,16	65,05		76,21
	BDI				3,13	18,21		21,34
	Preço Unitário				14,29	83,26		97,55
1.9.1.1	Tubo em PVC - 150mm (LS)	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,5376622	3,14			3,14
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,5376622	4,18			4,18
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,2200000		1,75		1,75
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0100000		0,44		0,44
	TUBO EM PVC - 150MM (LS)	M	44,46	1,0500512		46,69		46,69
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,0753244		2,69		2,69
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,0753244		0,86		0,86
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,0753244		0,77		0,77
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,0753244		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	1,0753244		0,30		0,30
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	1,0753244		0,89		0,89
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,32	0,8748000	6,40			6,40
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,15			0,15
	Custo Unitário				13,87	54,44		68,31
	BDI				3,88	15,25		19,13
	Preço Unitário				17,75	69,69		87,44
1.9.1.2	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	UN						
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,4032000			1,45	1,45
	CARPINTEIRO	H	7,79	6,3168000	49,20			49,20
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2250000	1,31			1,31
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2250000	1,75			1,75
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,8400000	6,54			6,54
	ARMADOR	H	7,79	4,4800000	34,89			34,89
	PEDREIRO	H	7,79	3,7720840	29,38			29,38
	SERVEnte	H	5,64	31,8652482	179,72			179,72
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,9720840	5,68			5,68
	ACO CA 50/60 -PREÇO MEDIO	KG	8,88	47,0400000		417,73		417,73
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,0900000		0,71		0,71
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	1,5456000		28,35		28,35
	AREIA	M3	70,66	0,4704000		33,24		33,24
	CIMENTO	SC	45,00	3,7800000		170,10		170,10
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,6720000		90,43		90,43
	PREGO 2"x11	KG	16,29	1,6800000		27,36		27,36
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x11" SERR.	DZ	127,50	0,6720000		85,67		85,67
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	3,2596555		594,85		594,85
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0050000		0,22		0,22
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	2,0160000		151,72		151,72
	TAMPA DE FO FOD =0,50M	UN	426,06	1,0000000		426,06		426,06
	TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	15,18	0,5250000		7,96		7,96
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	4,4700000		296,82		296,82
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	48,8123380		122,30		122,30
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	48,8123380		39,32		39,32
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	48,8123380		35,00		35,00
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	48,8123380		2,59		2,59
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	6,3168000		2,51		2,51
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	0,4500000		0,12		0,12
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,8400000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	9,2241681		6,04		6,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	31,9813699		15,85		15,85
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	6,3168000		7,04		7,04
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	0,4500000		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,8400000		0,56		0,56
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	9,2241681		8,90		8,90
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	31,9813699		32,56		32,56
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		308,47	0,8748000	269,85			269,85
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,89			6,89
	Custo Unitário				585,21	2.604,38	1,45	3.191,04
	BDI				163,86	729,22	0,41	893,49
	Preço Unitário				749,07	3.333,60	1,86	4.084,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.9.1.3	SUMIDOURO EM CONCRETO ARMADO D=1,10 M H=1,40M, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO.	UN						
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,2664000			0,95	0,95
	CARPINTEIRO	H	7,79	4,1736000	32,51			32,51
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,0125000	5,92			5,92
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,0125000	7,88			7,88
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,5550000	4,32			4,32
	ARMADOR	H	7,79	2,9600000	23,05			23,05
	PEDREIRO	H	7,79	2,7765296	21,62			21,62
	SERVENTE	H	5,64	16,7180851	94,29			94,29
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,9265296	5,42			5,42
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	31,0800000		276,00		276,00
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,4050000		3,22		3,22
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	1,0212000		18,73		18,73
	AREIA	M3	70,66	0,3108000		21,96		21,96
	CIMENTO	SC	45,00	2,4975000		112,38		112,38
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,4440000		59,75		59,75
	PREGO 2"X11	KG	16,29	1,1100000		18,08		18,08
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,4440000		56,60		56,60
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	3,0941557		564,65		564,65
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0225000		0,99		0,99
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	1,3320000		100,24		100,24
	TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	15,18	2,3625000		35,85		35,85
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	1,7600000		116,87		116,87
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	30,2134996		75,70		75,70
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	30,2134996		24,34		24,34
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	30,2134996		21,66		21,66
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	30,2134996		1,60		1,60
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	4,1736000		1,66		1,66
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	2,0250000		0,57		0,57
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,5550000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	6,6630592		4,36		4,36
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	16,7968404		8,32		8,32
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	4,1736000		4,65		4,65
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	2,0250000		1,68		1,68
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,5550000		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	6,6630592		6,43		6,43
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	16,7968404		17,10		17,10
	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	98,09	1,0000000		98,09		98,09
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		195,01	0,8748000	170,59			170,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,23			4,23
	Custo Unitário				369,83	1.651,85	0,95	2.022,63
	BDI				103,55	462,52	0,27	566,34
	Preço Unitário				473,38	2.114,37	1,22	2.588,97
1.9.1.4	FOSSA SÉPTICA CONCRETO ARMADO D=1,10M H=1,20M, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO.	UN						
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,2037600			0,73	0,73
	CARPINTEIRO	H	7,79	3,1922400	24,86			24,86
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,3003244	7,60			7,60
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,3003244	10,12			10,12
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,4245000	3,30			3,30
	ARMADOR	H	7,79	2,2640000	17,63			17,63
	PEDREIRO	H	7,79	2,0307695	15,81			15,81
	SERVENTE	H	5,64	21,4148954	120,78			120,78
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,6157695	3,60			3,60
	ACO CA 50/60 -PRECO MEDIO	KG	8,88	23,7720000		211,10		211,10
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,5300000		4,22		4,22
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,7810800		14,32		14,32
	AREIA	M3	70,66	0,2377200		16,79		16,79
	CIMENTO	SC	45,00	1,9102500		85,96		85,96
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,3396000		45,70		45,70
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,8490000		13,83		13,83
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,3396000		43,29		43,29
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,2518700		45,96		45,96
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0250000		1,10		1,10
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	1,0188000		76,67		76,67
	TUBO EM PVC - 150MM (LS)	M	44,46	2,1000000		93,37		93,37
	TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	15,18	0,5250000		7,96		7,96
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	3,4848505		231,41		231,41
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	32,6049893		81,69		81,69
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	32,6049893		26,27		26,27
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	32,6049893		23,38		23,38
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	32,6049893		1,73		1,73
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	3,1922400		1,27		1,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	2,6006488		0,73		0,73
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,4245000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	4,9105391		3,21		3,21
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	21,4770615		10,64		10,64
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	3,1922400		3,56		3,56
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	2,6006488		2,16		2,16
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,4245000		0,28		0,28
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	4,9105391		4,73		4,73
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	21,4770615		21,86		21,86
	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	98,09	1,0000000		98,09		98,09
	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	UN	193,18	1,0000000		193,17		193,17
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		203,70	0,8748000	178,20			178,20
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,63			4,63
	Custo Unitário				386,53	1.364,45	0,73	1.751,71
	BDI				108,23	382,05	0,20	490,48
	Preço Unitário				494,76	1.746,50	0,93	2.242,19





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
1.9.1.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12,726,46	0,0000002			0,00	0,00
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0024912	0,02			0,02
	PEDREIRO	H	7,79	0,0593261	0,46			0,46
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0726544	0,40			0,40
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0198000		1,57		1,57
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,0013312		0,00		0,00
	CAIXA DE INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, QUADRADA, COM TAMPA, 30 X 30 CM (L X H), E = *3* CM	UN	137,24	1,0001741		137,26		137,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,88	0,8748000	0,77			0,77
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,76			0,76
	Custo Unitário				2,41	138,83		141,24
	BDI				0,67	38,88		39,55
	Preço Unitário				3,08	177,71		180,79
1.9.1.6	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12,726,46	0,0000002			0,00	0,00
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0019514	0,01			0,01
	PEDREIRO	H	7,79	0,3382981	2,63			2,63
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,2861230	1,61			1,61
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0155100		1,23		1,23
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,0010428		0,00		0,00
	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	UN	320,66	1,0000523		320,68		320,68
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,25	0,8748000	3,72			3,72
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,64			3,64
	Custo Unitário				11,61	321,91		333,52
	BDI				3,25	90,14		93,39
	Preço Unitário				14,86	412,05		426,91
1.9.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0465423	0,27			0,27
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0465423	0,36			0,36
	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	27,01	1,0610000		28,66		28,66
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0110000		0,01		0,01
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,63	0,8748000	0,55			0,55
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,49			0,49
	Custo Unitário				1,67	28,67		30,34
	BDI				0,47	8,03		8,50
	Preço Unitário				2,14	36,70		38,84
1.10.1	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	M²						
	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	M2	13,44	1,0000000		13,44		13,44
	Custo Unitário					13,44		13,44
	BDI					3,76		3,76
	Preço Unitário					17,20		17,20
1.10.2	PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 40M²	M²						
	PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 40M²	M²	7,26	1,0000000		7,26		7,26
	Custo Unitário					7,26		7,26
	BDI					2,03		2,03
	Preço Unitário					9,29		9,29
1.10.3	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	M²						
	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	M²	7,97	1,0000000		7,96		7,96
	Custo Unitário					7,96		7,96
	BDI					2,23		2,23
	Preço Unitário					10,19		10,19
1.10.4	PROJETO DE INSTALACAO ELETRICA EDIFICACAO	M²						
	PROJETO DE INSTALACAO ELETRICA EDIFICACAO	M²	12,40	1,0000000		12,39		12,39
	Custo Unitário					12,39		12,39
	BDI					3,47		3,47
	Preço Unitário					15,86		15,86
1.10.5	PROJETO DE REDE LOGICA	M²						
	PROJETO DE REDE LOGICA	M²	7,30	1,0000000		7,30		7,30
	Custo Unitário					7,30		7,30
	BDI					2,04		2,04
	Preço Unitário					9,34		9,34
1.10.6	PROJETO DE INSTALACAO DE CFTV/CATV ATE 400m2	M²						
	PROJETO DE INSTALACAO DE CFTV/CATV ATE 400M2	M²	7,75	1,0000000		7,74		7,74
	Custo Unitário					7,74		7,74
	BDI					2,17		2,17
	Preço Unitário					9,91		9,91
1.10.7	PROJETO DE ESGOTO SANITARIO EM EDIFICACAO	M²						
	PROJETO DE ESGOTO SANITARIO EM EDIFICACAO	M2	7,22	1,0000000		7,21		7,21
	Custo Unitário					7,21		7,21
	BDI					2,02		2,02
	Preço Unitário					9,23		9,23
1.10.8	PROJETO DE INSTALACAO HIDRAULICA EM EDIFICACOES	M²						
	PROJETO DE INSTALACAO HIDRAULICA EM EDIFICACOES	M2	7,30	1,0000000		7,30		7,30
	Custo Unitário					7,30		7,30
	BDI					2,04		2,04
	Preço Unitário					9,34		9,34
1.10.9	PROJETO DE SPDA - ACIMA DE 400m2	M²						
	PROJETO DE SPDA - ACIMA DE 400M2	M2	8,01	1,0000000		8,01		8,01
	Custo Unitário					8,01		8,01
	BDI					2,24		2,24
	Preço Unitário					10,25		10,25
2.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M						

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000018			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,3548314	2,07			2,07
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,7073171	5,51			5,51
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0207000	0,16			0,16
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0289147	0,16			0,16
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0039275		0,31		0,31
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	1,0070780		0,90		0,90
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0053040		0,00		0,00
	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5" CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	18,54	0,4136966		7,67		7,67
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,15	0,7445000		3,83		3,83
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0027467		0,28		0,28
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,1161000		2,35		2,35
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23" CM (1 X 9") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,82	0,5500000		5,95		5,95
	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	22,81	0,0256000		0,58		0,58
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,90	0,8748000	6,91			6,91
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,28			6,28
	Custo Unitário				21,09	21,87		42,96
	BDI				5,91	6,12		12,03
	Preço Unitário				27,00	27,99		54,99
2.2.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767					
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12.726,46	0,0000007			0,00	0,00
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0072000	0,05			0,05
	PEDREIRO	H	7,79	0,0910330	0,70			0,70
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1347518	0,76			0,76
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,0037080		0,02		0,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,51	0,8748000	1,32			1,32
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,40			0,40
	Custo Unitário				28,71	14,88		43,59
	BDI				8,04	4,17		12,21
	Preço Unitário				36,75	19,05		55,80
2.2.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS.LINHA.780					
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12.726,46	0,0000487			0,62	0,62
	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	551.002,37	0,0000008			0,44	0,44
	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	74.771,55	0,0000010			0,07	0,07
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	7,10	0,0090000	0,06			0,06
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,5280000	4,32			4,32
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,6205275	3,49			3,49
	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	33,01	1,2512309		41,30		41,30
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,2822200		1,54		1,54
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	0,1929600		1,32		1,32
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,87	0,8748000	6,88			6,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	12,26			12,26
	Custo Unitário				34,90	0,00	0,00	34,90
	BDI				9,77	0,00	0,00	9,77
	Preço Unitário				44,67	0,00	0,00	44,67
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561					
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618					
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0001210			0,64	0,64
	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.522,61	0,0001447			0,50	0,50
	PEDREIRO	H	7,79	1,5250171	11,87			11,87
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	7,7797690	43,87			43,87
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	1,1829475	9,21			9,21
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,6477030		51,61		51,61
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	219,8444444		197,86		197,86
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,8753229		0,75		0,75
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,4662560		49,19		49,19
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	99,18	0,4543000		45,05		45,05
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		64,95	0,8748000	56,82			56,82
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,14			3,14
	Custo Unitário				10,41	18,16	0,17	28,74
	BDI				2,92	5,08	0,05	8,05
	Preço Unitário				13,33	23,24	0,22	36,79
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.4.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO DUPLO. AF_09/2020	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000019			0,00	0,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0106248	0,06			0,06
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,0423620	0,33			0,33
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0220000	0,18			0,18
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0054400		0,00		0,00
	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 15 CM (3 X 6 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,13	1,0065572		22,28		22,28
	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,57	0,1960000		1,87		1,87
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0130000		0,26		0,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,57	0,8748000	0,50			0,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,71			7,71
	Custo Unitário				730,69	2.304,45		3.037,73
	BDI				204,59	645,24		850,56
	Preço Unitário				935,28	2.949,69		3.888,29
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.1636					
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1649					
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1675					
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1701					
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000100			0,01	0,01
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000028			0,06	0,06
	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,85	0,0025280	0,01			0,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0716000	0,41			0,41
	ARMADOR	H	7,79	0,0176960	0,13			0,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,3183569	2,48			2,48
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,1120000	0,91			0,91
	PEDREIRO	H	7,79	0,2589061	2,01			2,01
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1780939	1,00			1,00
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0306432	0,23			0,23
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	9,44	0,8769000		8,27		8,27
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0182616		1,45		1,45
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	7,8038136		7,02		7,02
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,05	0,0070000		0,04		0,04
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0698960		0,06		0,06
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	1,6912000		5,66		5,66
	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,57	0,3790000		3,62		3,62
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0141888		1,49		1,49
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0512000		1,03		1,03
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,56	1,7828694		34,87		34,87
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,0000000		1,16		1,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,18	0,8748000	6,28			6,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,31			0,31
	Custo Unitário				1,21	13,03	0,00	14,24
	BDI				0,34	3,65	0,00	3,99
	Preço Unitário				1,55	16,68	0,00	18,23
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS.LINHA.1728					
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	10,6917233	60,30			60,30
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	1,4600000		116,34		116,34
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	327,7800000		295,00		295,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		60,30	0,8748000	52,75			52,75
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,26			0,26
	Custo Unitário				20,62	75,25		95,99
	BDI				5,77	21,08		26,88
	Preço Unitário				26,39	96,33		122,87
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901					
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782					
2.5.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000016			0,00	0,00
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0162000	0,10			0,10
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0985512	0,55			0,55
	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	12,24	0,1980321	2,42			2,42
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0053040		0,00		0,00
	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	152,47	0,0070000		1,06		1,06



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	9,92	4,3362442		43,00		43,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,07	0,8748000	2,69			2,69
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,26			1,26
	Custo Unitário				4,28	25,71		29,99
	BDI				1,20	7,20		8,40
	Preço Unitário				5,48	32,91		38,39
2.5.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG						
	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	64.809,97	0,0000002			0,01	0,01
	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, CO	UN	25.598,50	0,0000002			0,00	0,00
	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	2.097.376,37	0,0000007			1,42	1,42
	OPERADOR DE GUINDASTE	H	8,70	0,0079000	0,06			0,06
	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	H	7,73	0,0038592	0,02			0,02
	PINTOR	H	7,79	0,0022733	0,01			0,01
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0019153	0,01			0,01
	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	5,85	0,0050643	0,02			0,02
	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	12,24	0,0318627	0,39			0,39
	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	9,18	0,0280000		0,25		0,25
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0533000		0,04		0,04
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0068306		0,18		0,18
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	0,0044290		0,03		0,03
	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,94	0,0510000		0,25		0,25
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	17,37	0,0020585		0,03		0,03
	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SC25K	129,18	0,0057280		0,73		0,73
	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	11,45	1,0045293		11,50		11,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,51	0,8748000	0,45			0,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,23			0,23
	Custo Unitário				1,19	13,01	1,43	15,63
	BDI				0,33	3,65	0,40	4,38
	Preço Unitário				1,52	16,66	1,83	20,01
2.5.5	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929					
2.5.6	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm (COBERTURA 5)	M2						
	TELHADISTA	H	7,79	0,2732573	2,12			2,12
	SERVENTE	H	5,64	0,2732573	1,54			1,54
	ACESSORIOS DE FIXACAO P/TELHA DE ALUMINIO	CJ	2,28	2,0000000		4,56		4,56
	MASSA DE VEDACAO	KG	11,07	0,0100000		0,11		0,11
	TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL 1056E - E=0.5MM	M2	27,00	1,1009266		29,73		29,73
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5465146		1,36		1,36
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5465146		0,44		0,44
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5465146		0,39		0,39
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5465146		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,2732573		0,10		0,10
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,2732573		0,13		0,13
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,2732573		0,30		0,30
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,2732573		0,27		0,27
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,66	0,8748000	3,20			3,20
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				11,58	56,97		68,55
	BDI				3,24	15,95		19,19
	Preço Unitário				14,82	72,92		87,74
2.5.7	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA EM PERFIL U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000000			0,00	0,00
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,85	193,8000000	1.133,73			1.133,73
	SERRALHEIRO	H	7,79	227,6636727	1.773,50			1.773,50
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	1,8468000	12,35			12,35
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	11,2348346	63,36			63,36
	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	12,24	22,5756582	276,32			276,32
	PERFIL AÇO ESTRUTURAL EM "U"	KG	11,10	1.723,7781531		19.138,84		19.138,84
	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO CONVERSOR DIESEL	M	112,55	17,2482000		1.941,30		1.941,30
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	421,8000000		1.056,88		1.056,88
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	421,8000000		339,84		339,84
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	421,8000000		302,50		302,50
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	421,8000000		22,40		22,40
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	421,8000000		276,35		276,35
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	421,8000000		407,07		407,07
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,6046560		0,52		0,52
	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	152,47	0,7980000		121,67		121,67
	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	9,92	493,9620000		4.898,33		4.898,33
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3.259,26	0,8748000	2.851,20			2.851,20
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	220,02			220,02
	Custo Unitário				6.330,48	28.505,70		34.836,18
	BDI				1.772,53	7.981,60		9.754,13
	Preço Unitário				8.103,01	36.487,30		44.590,31
2.5.8	Painel em ACM - Estruturado (fachadas) - FECHAMENTO DA COBERTURA 5	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,79	3,5808093	27,89			27,89
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,85	3,5808093	20,94			20,94
	PAINEL EM ACM DE 4MM	M2	172,65	0,9987728		172,44		172,44
	ESTRUTURA EM METAL P/ PAINES DE FACHADA	M2	110,66	1,0000000		110,65		110,65
	ACESSORIOS P/ FIXACAO DE PAINES	CJ	5,61	1,0000000		5,61		5,61





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	7,1616186		17,94		17,94
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	7,1616186		5,77		5,77
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	7,1616186		5,13		5,13
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	7,1616186		0,38		0,38
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	7,1616186		0,06		0,06
	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	7,1616186		4,81		4,81
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		48,83	0,8748000	42,72			42,72
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,64			0,64
	Custo Unitário				92,19	322,79		414,98
	BDI				25,81	90,38		116,19
	Preço Unitário				118,00	413,17		531,17
2.5.9	PILAR TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DN 6", COM PINTURA DE FUNDO TIPO ZARCÃO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, LASTRO (ESPESURA DE SCM), FORMA, CONCRETO CICLÓPICO (FCk = 15MPa) E REATERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000356			0,18	0,18
	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS	UN	177.027,25	0,0001109			19,63	19,63
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTA DE *45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.522,61	0,0000405			0,14	0,14
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000073			0,00	0,00
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000029			0,06	0,06
	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA	H	7,79	28,1644545	219,40			219,40
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA	H	5,85	21,1233409	123,57			123,57
	SERVEANTE	H	5,64	1,0977714	6,19			6,19
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	1,0362000	6,06			6,06
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	2,5190000	19,62			19,62
	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0682000	0,55			0,55
	PEDREIRO	H	7,79	0,5162133	4,02			4,02
	PINTOR	H	7,79	40,2387689	313,46			313,46
	SERVEANTE DE OBRAS	H	5,64	2,4810155	13,99			13,99
	SOLDADOR	H	7,79	1,6500000	12,85			12,85
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	7,79	0,3583080	2,79			2,79
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,0977714		2,75		2,75
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,0977714		0,88		0,88
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,0977714		0,78		0,78
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,0977714		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	1,0977714		0,54		0,54
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	1,0977714		1,11		1,11
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,1982899	15,80			15,80
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	65,8900363	59,30			59,30
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	7,05	0,0374000		0,26		0,26
	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	38,29	0,4900000	18,76			18,76
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,3308019	0,28			0,28
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	2,5539480	67,74			67,74
	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	L	6,89	7,8027000	53,74			53,74
	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,35	1,2474000	4,17			4,17
	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	9,57	1,3310000	12,73			12,73
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,1423916	15,02			15,02
	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	99,18	0,1272040	12,61			12,61
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,66	0,0572000	1,18			1,18
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	17,37	3,1401000	54,54			54,54
	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	19,56	2,2176000	43,37			43,37
	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	25,40	9,6156840	244,25			244,25
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3", E = *4,05" MM, PESO *8,47" KG/M (NBR 5580)	M	112,03	5,7300000	641,92			641,92
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 6", E = 4,85" MM, PESO 19,68" KG/M (NBR 5580)	M	250,52	8,6197115	2.159,43			2.159,43
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	25,01	0,0748000	1,87			1,87
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		722,50	0,8748000	632,04			632,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	564,68			564,68
	Custo Unitário				1.919,22	3.413,08	20,01	5.352,31
	BDI				537,38	955,67	5,60	1.498,65
	Preço Unitário				2.456,60	4.368,75	25,61	6.850,96
2.5.10	Forro em gesso acartonado estruturado	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA	H	7,79	0,9889085	7,70			7,70
	SERVEANTE	H	5,64	0,9889085	5,57			5,57
	ARAME LISO GALVA	KG	16,65	0,1700000		2,82		2,82
	CANTONEIRA L 25X30X3000M	PC	38,29	0,0150000		0,57		0,57
	CHAPA ST 1200X1800X12,5MM	PC	35,24	0,4625600		16,30		16,30
	CONECTOR DE PERFIL	PC	1,61	0,2469000		0,39		0,39
	FITA P/ JUNTA 50X150M	RL	26,56	0,0040000		0,10		0,10
	FITA P/ JUNTA TELADA 50X45M	RL	22,13	0,0500000		1,10		1,10
	MASSA P/ JUNTA MAX	KG	3,10	0,7407000		2,29		2,29
	PARAFUSO TN 3,5X25MM	KG	4,25	0,1543000		0,65		0,65
	PERFIL PARA TETO RS F-47 3000MM	PC	15,76	0,4938000		7,78		7,78
	PREGO DE AÇO 2,7X30	KG	13,51	0,0123000		0,16		0,16
	REBITE ABA LARGA	KG	13,28	0,0247000		0,32		0,32
	SUORTE NIVELADOR	PC	1,24	1,5432000		1,91		1,91
	TABICA LISA N40X48X3000MM	PC	11,87	0,1543000		1,83		1,83
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,9778171		4,95		4,95
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,9778171		1,59		1,59
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,9778171		1,41		1,41

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,9778171		0,10		0,10
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,9889085		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,9889085		0,49		0,49
	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,9889085		0,66		0,66
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,9889085		1,00		1,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		13,27	0,8748000	11,61			11,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,24			0,24
	Custo Unitário				25,12	46,42		71,54
	BDI				7,03	13,00		20,03
	Preço Unitário				32,15	59,42		91,57
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931					
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950					
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945					
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764					
2.7.2	Divisória em gesso acartonado e=11cm	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA	H	7,79	1,1625762	9,05			9,05
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA	H	5,85	1,1625762	6,80			6,80
	CHAPA ST 1200X1800X12,5MM	PC	35,24	0,9185926		32,37		32,37
	FITA P/ JUNTA 50X150M	RL	26,56	0,0096000		0,25		0,25
	FITA P/ JUNTA TELADA 50X45M	RL	22,13	0,0799000		1,76		1,76
	GUIA R RS 110X30X3000MM	PC	39,21	0,2875000		11,27		11,27
	MASSA P/ JUNTA MAX	KG	3,10	1,0000000		3,09		3,09
	MONTANTE M RS 110X35X3000 MM	PC	33,20	0,7660000		25,43		25,43
	PARAFUSO TN 3,5X25MM	KG	4,25	0,1917000		0,81		0,81
	PERFIL PARA TETO RS F-47 3000MM	PC	15,76	0,4938000		7,78		7,78
	PREÇO DE AÇO 2,7X30	KG	13,51	0,0479000		0,64		0,64
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,3251524		5,82		5,82
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,3251524		1,87		1,87
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,3251524		1,66		1,66
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,3251524		0,12		0,12
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	2,3251524		0,02		0,02
	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	2,3251524		1,56		1,56
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		15,85	0,8748000	13,87			13,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,72			1,72
	Custo Unitário				5,69	10,92		16,71
	BDI				1,59	3,06		4,68
	Preço Unitário				7,28	13,98		21,39
2.7.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000963			0,11	0,11
	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,79	1,2439870	9,69			9,69
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	1,4029304	11,49			11,49
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,6215508	3,50			3,50
	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTRÓPICO)	KG	46,52	0,5300000		24,65		24,65
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,1210400		0,10		0,10
	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	KG	2,50	0,9700000		2,42		2,42
	DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ COLUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *3,0* CM	M2	469,26	1,0500386		492,74		492,74
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		24,68	0,8748000	21,59			21,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,64			17,64
	Custo Unitário				63,91	519,91	0,11	583,93
	BDI				17,89	145,58	0,03	163,50
	Preço Unitário				81,80	665,49	0,14	747,43
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893					
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2						
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,79	0,5843664	4,55			4,55
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,3187453	1,79			1,79
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	0,66	6,1400000		4,07		4,07
	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	35,33	1,0801866		38,16		38,16
	REJUNTE COLORIDO, CIMENTÍCIO	KG	4,15	0,2200000		0,91		0,91
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,34	0,8748000	5,55			5,55
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,49			0,49
	Custo Unitário				1,76	1,93		3,69
	BDI				0,49	0,54		1,03
	Preço Unitário				2,25	2,47		4,72
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1920					
2.8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,9246386	7,20			7,20
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,5937200	9,32			9,32





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM	M2	374,52	0,998351		374,46		374,46
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	1,000000		135,62		135,62
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,5183586		6,31		6,31
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,5183586		2,02		2,02
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,5183586		1,80		1,80
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,5183586		0,13		0,13
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	2,5183586		1,65		1,65
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	2,5183586		2,43		2,43
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		16,52	0,8748000	14,45			14,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,67			9,67
	Custo Unitário				31,76	181,36		213,12
	BDI				8,89	50,78		59,67
	Preço Unitário				40,65	232,14		272,79
2.9.1.2	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,79	2,6048572	20,29			20,29
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,85	2,6048572	15,23			15,23
	ESTRUTURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA ESQUADRIA C/ VENEZIANAS;,,,,,INCL.	M2	770,29	0,998273		770,16		770,16
	FERRAGENS							
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,2097144		13,05		13,05
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,2097144		4,19		4,19
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,2097144		3,73		3,73
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,2097144		0,27		0,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	5,2097144		0,04		0,04
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	5,2097144		3,50		3,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		35,52	0,8748000	31,07			31,07
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,46			0,46
	Custo Unitário				67,05	794,94		861,99
	BDI				18,77	222,59		241,36
	Preço Unitário				85,82	1.017,53		1.103,35
2.9.1.3	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	CONS. LINHA.1977					
2.9.1.4	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	2,5857491	20,14			20,14
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	2,5857491	15,12			15,12
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	1,0497564		539,08		539,08
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	1,0000000		97,39		97,39
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,1714982		12,95		12,95
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,1714982		4,16		4,16
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,1714982		3,70		3,70
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,1714982		0,27		0,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	5,1714982		3,38		3,38
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	5,1714982		4,99		4,99
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		35,26	0,8748000	30,85			30,85
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,79			0,79
	Custo Unitário				64,18	529,36		593,54
	BDI				17,97	148,22		166,19
	Preço Unitário				82,15	677,58		759,73
2.9.1.5	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	2,5539422	19,89			19,89
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	2,5539422	14,94			14,94
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM	M2	374,52	1,0496586		393,12		393,12
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	1,0000000		97,39		97,39
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,1078843		12,79		12,79
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,1078843		4,11		4,11
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,1078843		3,66		3,66
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,1078843		0,27		0,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	5,1078843		3,34		3,34
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	5,1078843		4,92		4,92
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		34,83	0,8748000	30,47			30,47
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,81			0,81
	Custo Unitário				66,11	519,60		585,71
	BDI				18,51	145,49		164,00
	Preço Unitário				84,62	665,09		749,71
2.9.1.6	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 2,80X3,00 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J14	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	23,5160462	183,19			183,19
	SERVENTE	H	5,64	23,5200000	132,65			132,65
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	8,8167813		4.527,67		4.527,67
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	8,4000000		1.139,24		1.139,24
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	47,0400000		117,86		117,86
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	47,0400000		37,90		37,90
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	47,0400000		33,73		33,73
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	47,0400000		2,49		2,49
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	23,5200000		15,41		15,41
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	23,5200000		11,66		11,66
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	23,5200000		22,69		22,69
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	23,5200000		23,94		23,94
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		315,84	0,8748000	276,30			276,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,05			7,05
	Custo Unitário				599,19	5.932,59		6.531,78
	BDI				167,77	1.661,13		1.828,90
	Preço Unitário				766,96	7.593,72		8.360,68
2.9.1.7	ESQUADRIAS FIXAS EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, COM PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm COM MOLA HIDRÁULICA DE DUAS FOLHAS, PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMÍNIO CROMADO, FECHADURA E CONTRAFECHADURA CENTRAL EM ZAMC - INCLUSIVE ACESSÓRIOS - DIMENSÕES DE 3,50X2,10M. - J15	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	7,0513492	54,93			54,93
	PEDREIRO	H	7,79	6,5160878	50,76			50,76
	SERVENTE	H	5,64	8,7750453	49,49			49,49
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	6,5160878	38,11			38,11
	VIDRACEIRO	H	7,79	1,0774298	8,39			8,39

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	5,2903181		2.716,73		2.716,73
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	2,5200000		245,43		245,43
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	2,5200000		341,77		341,77
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	27,1441756		68,01		68,01
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	27,1441756		21,87		21,87
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	27,1441756		19,46		19,46
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	27,1441756		1,44		1,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	20,0881756		13,16		13,16
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	7,0560000		3,49		3,49
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	20,0881756		19,38		19,38
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	7,0560000		7,18		7,18
	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	130,50	2,0000000		260,99		260,99
	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	703,30	2,0000000		1.406,59		1.406,59
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	516,18	3,3600000		1.734,38		1.734,38
	PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMINIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM	UN	66,40	4,0000000		265,61		265,61
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		201,68	0,8748000	176,43			176,43
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	20,27			20,27
	Custo Unitário				398,38	7.125,49		7.523,87
	BDI				111,55	1.995,13		2.106,68
	Preço Unitário				509,93	9.120,62		9.630,55
2.9.1.8	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 3,95X5,00 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J16	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	22,1200000	172,31			172,31
	PEDREIRO	H	7,79	30,6238768	238,56			238,56
	SERVENTE	H	5,64	22,1200000	124,75			124,75
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	30,6411271	179,25			179,25
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	20,7306633		10.645,79		10.645,79
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	11,8500000	1.154,11			1.154,11
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	7,9000000	1.071,43			1.071,43
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	105,5222541	264,40			264,40
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	105,5222541	85,02			85,02
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	105,5222541	75,67			75,67
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	105,5222541	5,60			5,60
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	83,4022541	54,64			54,64
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	22,1200000	10,96			10,96
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	83,4022541	80,48			80,48
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	22,1200000	22,52			22,52
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		714,87	0,8748000	625,37			625,37
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	16,34			16,34
	Custo Unitário				1.356,58	13.470,62		14.827,20
	BDI				379,84	3.771,78		4.151,62
	Preço Unitário				1.736,42	17.242,40		18.978,82
2.9.1.9	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 4,35X4,40 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J18	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	26,7804878	208,62			208,62
	PEDREIRO	H	7,79	24,7456191	192,76			192,76
	SERVENTE	H	5,64	26,7960000	151,12			151,12
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	24,7456191	144,76			144,76
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	20,0902512		10.316,92		10.316,92
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	9,5700000	932,05			932,05
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	9,5700000	1.297,92			1.297,92
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	103,0832381	258,29			258,29
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	103,0832381	83,05			83,05
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	103,0832381	73,92			73,92
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	103,0832381	5,47			5,47
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	76,2872381	49,98			49,98
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	26,7960000	13,28			13,28
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	76,2872381	73,62			73,62
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	26,7960000	27,28			27,28
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		697,26	0,8748000	609,96			609,96
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	15,87			15,87
	Custo Unitário				1.323,09	13.131,78		14.454,87
	BDI				370,47	3.676,89		4.047,36
	Preço Unitário				1.693,56	16.808,67		18.502,23
2.9.1.10	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, COM PORTA DE ABIR EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm COM MOLA HIDRÁULICA DE DUAS FOLHAS, PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMÍNIO CROMADO, FECHADURA E CONTRAFECHADURA CENTRAL EM ZAMC - INCLUSIVE ACESSÓRIOS - DIMENSÕES DE 4,40X5,00M. - J19	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	34,6765096	270,13			270,13
	PEDREIRO	H	7,79	21,3324302	166,17			166,17
	SERVENTE	H	5,64	34,6920000	195,66			195,66
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	21,3324302	124,79			124,79
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,4550191	2,56			2,56
	VIDRACEIRO	H	7,79	0,2851880	2,22			2,22
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	513,53	21,6645936		11.125,39		11.125,39
	FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ	97,39	8,2500000	803,49			803,49
	FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	135,62	12,3900000	1.680,38			1.680,38
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	112,0488605	280,75			280,75
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	112,0488605	90,27			90,27
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	112,0488605	80,35			80,35
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	112,0488605	5,95			5,95
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	77,3568605	50,68			50,68
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	34,6920000	17,20			17,20
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	77,3568605	74,65			74,65
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	34,6920000	35,32			35,32





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	130,50	2,0000000		260,99		260,99
	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	703,30	3,3600000		2.363,07		2.363,07
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	516,18	3,3600000		1.734,38		1.734,38
	PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMINIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM	UN	66,40	4,0000000		265,61		265,61
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		761,53	0,8748000	666,19			666,19
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	21,42			21,42
	Custo Unitário				1.449,14	18.868,48		20.317,62
	BDI				405,76	5.283,17		5.688,93
	Preço Unitário				1.854,90	24.151,65		26.006,55
2.9.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE HORIZONTAL EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA EM VERNIZ, COM ESTRUTURA METÁLICAS EM PERFIS U - 75X40 MM E=2,65MM, INCLUINDO PINTURA ANTICORROSIVA SOBRE PERFIL METÁLICO - DIMENSÕES: 6,65X7,55M - J20	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000131			0,06	0,06
	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS	UN	177.027,25	0,0001678			29,70	29,70
	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,79	52,0613265	405,55			405,55
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,85	52,0613265	304,55			304,55
	PINTOR	H	7,79	84,4762516	658,07			658,07
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1717940	0,96			0,96
	SOLDADOR	H	7,79	2,5000000	19,47			19,47
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,1087800	0,84			0,84
	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	7,54	0,0619430		0,46		0,46
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0443310		3,13		3,13
	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)	KG	8,46	10,3700000		87,77		87,77
	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	19,33	14,0000000		270,59		270,59
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	29,5551620		26,59		26,59
	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	38,29	1,7800000		68,16		68,16
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0942463		0,08		0,08
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,4600620		12,20		12,20
	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	25,92	28,8081650		746,57		746,57
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	11,7460000		80,91		80,91
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	121,83	0,0413770		5,04		5,04
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	17,37	2,4430850		42,43		42,43
	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,00	136,1436936		2.995,44		2.995,44
	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	L	25,46	15,9563800		406,31		406,31
	PERFIL "U" SIMPLES DE ACO GALVANIZADO DOBRADO 75 X 40* MM, E = 2,65 MM	KG	9,92	54,6000000		541,43		541,43
	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	M	4,04	136,0800000		549,40		549,40
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1.389,44	0,8748000	1.215,48			1.215,48
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1.149,79			1.149,79
	Custo Unitário				3.754,71	5.836,51	29,76	9.620,98
	BDI				1.051,32	1.634,22	8,33	2.693,87
	Preço Unitário				4.806,03	7.470,73	38,09	12.314,85
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMINICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN						
	CARPINTEIRO	H	7,79	5,8780488	45,79			45,79
	PEDREIRO	H	7,79	0,4410000	3,43			3,43
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	2,6460000	15,47			15,47
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,4410000		54,07		54,07
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,2940000		31,62		31,62
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	3,2340000		69,98		69,98
	PORTA EM COMPENSADO (PRECO MEDIO)	M2	119,24	1,4679035		175,04		175,04
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	8,9670000		22,46		22,46
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	8,9670000		7,22		7,22
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	8,9670000		6,43		6,43
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	8,9670000		0,47		0,47
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	8,5260000		3,39		3,39
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,4410000		0,28		0,28
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	8,5260000		9,51		9,51
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,4410000		0,42		0,42
	FECHADURA INTERNA	UNID	28,33	1,0000000		28,33		28,33
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		64,69	0,8748000	56,59			56,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,24			1,24
	Custo Unitário				122,52	409,22		531,74
	BDI				34,31	114,58		148,89
	Preço Unitário				156,83	523,80		680,63
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMINICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN						
	CARPINTEIRO	H	7,79	6,7163042	52,32			52,32
	PEDREIRO	H	7,79	0,5040000	3,92			3,92
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	3,0240000	17,69			17,69
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,79	1,0020000	7,80			7,80
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,5010000	2,82			2,82
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,5040000		61,80		61,80
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,3360000		36,14		36,14
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	3,6960000		79,97		79,97
	PORTA EM COMPENSADO (PRECO MEDIO)	M2	119,24	1,6774722		200,03		200,03
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	10,2480000		25,67		25,67
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	10,2480000		8,25		8,25



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	10,2480000		7,34		7,34
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	10,2480000		0,54		0,54
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	9,7440000		3,88		3,88
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,5040000		0,33		0,33
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	9,7440000		10,87		10,87
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,5040000		0,48		0,48
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,62	1,0000000		56,62		56,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		84,55	0,8748000		73,96		73,96
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		10,03		10,03
	Custo Unitário					168,54	491,92	660,46
	BDI					47,19	137,74	184,93
	Preço Unitário					215,73	629,66	845,39
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X110CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, TRINCO REDONDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P0	UN						
	CARPINTEIRO	H	7,79	3,5186136	27,41			27,41
	PEDREIRO	H	7,79	0,2640000	2,05			2,05
	SERVENTE	H	5,64	0,5122703	2,88			2,88
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	1,5840000	9,26			9,26
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,2640000		32,37		32,37
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,1760000		18,93		18,93
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	1,9360000		41,89		41,89
	PORTA EM COMPENSADO (PRECO MEDIO)	M2	119,24	0,8789475		104,81		104,81
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,3680000		13,45		13,45
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,3680000		4,32		4,32
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,3680000		3,84		3,84
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,3680000		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	5,1040000		2,03		2,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,2640000		0,17		0,17
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	5,1040000		5,69		5,69
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,2640000		0,25		0,25
	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 2", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	2,35	1,0000000		2,34		2,34
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		41,60	0,8748000		36,39		36,39
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		3,66		3,66
	Custo Unitário					81,65	230,37	312,02
	BDI					22,86	64,51	87,37
	Preço Unitário					104,51	294,88	399,39
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN						
	CARPINTEIRO	H	7,79	7,5532747	58,84			58,84
	PEDREIRO	H	7,79	0,5670000	4,41			4,41
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	3,4020000	19,90			19,90
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,79	1,0020000	7,80			7,80
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,8970000	14,77			14,77
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	1,0986000	6,19			6,19
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,5670000		69,52		69,52
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,3780000		40,66		40,66
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	4,1580000		89,97		89,97
	PORTA EM COMPENSADO (PRECO MEDIO)	M2	119,24	1,8900000		225,37		225,37
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	11,5290000		28,88		28,88
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	11,5290000		9,28		9,28
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	11,5290000		8,26		8,26
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	11,5290000		0,61		0,61
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	10,9620000		4,36		4,36
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,5670000		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	10,9620000		12,22		12,22
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,5670000		0,54		0,54
	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	734,88	0,7195488		528,78		528,78
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,62	1,0000000		56,62		56,62
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	13,71	12,0000000		164,47		164,47
	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	150,52	2,0000000		301,03		301,03
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		111,91	0,8748000		97,90		97,90
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		23,83		23,83
	Custo Unitário					233,64	1.540,94	1.774,58
	BDI					65,42	431,46	496,88
	Preço Unitário					299,06	1.972,40	2.271,46
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN						
	CARPINTEIRO	H	7,79	10,0757394	78,49			78,49
	PEDREIRO	H	7,79	0,7560000	5,88			5,88
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	4,5360000	26,53			26,53
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,79	1,0020000	7,80			7,80
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,5010000	2,82			2,82
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,7560000		92,70		92,70
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,5040000		54,21		54,21
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	5,5440000		119,96		119,96





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	PORTA EM COMPENSADO (PREÇO MEDIO)	M2	119,24	2,5200000		300,49		300,49
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	15,3720000		38,51		38,51
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	15,3720000		12,38		12,38
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	15,3720000		11,02		11,02
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	15,3720000		0,81		0,81
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	14,6160000		5,82		5,82
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,7560000		0,49		0,49
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	14,6160000		16,30		16,30
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,7560000		0,72		0,72
	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	734,88	0,9593439		705,00		705,00
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,62	1,0000000		56,62		56,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		121,52	0,8748000	106,31			106,31
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	10,75			10,75
	Custo Unitário				238,58	1.415,03		1.653,61
	BDI				66,80	396,21		463,01
	Preço Unitário				305,38	1.811,24		2.116,62
2.9.2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	0,1080000	0,84			0,84
	CARPINTEIRO	H	7,79	10,0757394	78,49			78,49
	PEDREIRO	H	7,79	0,7560000	5,88			5,88
	SERVENTE	H	5,64	0,1080000	0,60			0,60
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	4,5360000	26,53			26,53
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,79	1,0020000	7,80			7,80
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,5010000	2,82			2,82
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,7560000		92,70		92,70
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,5040000		54,21		54,21
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	5,5440000		119,96		119,96
	PORTA EM COMPENSADO (PREÇO MEDIO)	M2	119,24	2,5200000		300,49		300,49
	VIDRO LISO E=4MM	M2	127,50	0,3780000		48,19		48,19
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	15,5880000		39,05		39,05
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	15,5880000		12,55		12,55
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	15,5880000		11,17		11,17
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	15,5880000		0,82		0,82
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	14,6160000		5,82		5,82
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,8640000		0,56		0,56
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,1080000		0,05		0,05
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	14,6160000		16,30		16,30
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,8640000		0,83		0,83
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,1080000		0,10		0,10
	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	734,88	0,9593847		705,03		705,03
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,62	1,0000000		56,62		56,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		122,96	0,8748000	107,57			107,57
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	10,77			10,77
	Custo Unitário				241,30	1.464,45		1.705,75
	BDI				67,56	410,05		477,61
	Preço Unitário				308,86	1.874,50		2.183,36
2.9.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 150X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO E VISOR EM VIDRO LISO TRANLÚCIDO COMUM DE 4MM, 50X60CM E CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P10	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	0,1800000	1,40			1,40
	CARPINTEIRO	H	7,79	12,5866496	98,05			98,05
	PEDREIRO	H	7,79	0,9450000	7,36			7,36
	SERVENTE	H	5,64	0,1800000	1,01			1,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	5,6700000	33,16			33,16
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,79	5,8900000	45,88			45,88
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	2,9450000	16,60			16,60
	CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	122,63	0,9450000		115,88		115,88
	COLA FORMICA	GL	107,58	0,6300000		67,77		67,77
	LAMINADO MELAMINICO	M2	21,64	6,9300000		149,95		149,95
	PORTA EM COMPENSADO (PREÇO MEDIO)	M2	119,24	3,1500000		375,62		375,62
	VIDRO LISO E=4MM	M2	127,50	0,6300000		80,32		80,32
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	19,5750000		49,04		49,04
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	19,5750000		15,77		15,77
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	19,5750000		14,03		14,03
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	19,5750000		1,03		1,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	18,2700000		7,27		7,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	1,1250000		0,73		0,73
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,1800000		0,08		0,08
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	18,2700000		20,38		20,38
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	1,1250000		1,08		1,08
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,1800000		0,18		0,18
	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	734,88	0,9592351		704,92		704,92
	DOBRADICA TIPO VAI-E-DEM EM ACO/FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	UN	70,60	4,0000000		282,40		282,40
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,62	1,0000000		56,62		56,62

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMÍNIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIÂMETRO DE 25 MM Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	UN	66,40 203,46 0,00	4,0000000 0,8748000 0,0000000	 177,99 53,32 434,77 121,73 556,50	265,61   2.208,68 618,44 2.827,12		265,61 177,99 53,32 2.643,45 740,17 3.383,62
2.9.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993					
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) MARMORISTA / GRANITEIRO OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) SERVENTE DE OBRAS OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	M UN UN H H H H M3 KG KW/H M L	 5.289,48 1.141,76 7,79 8,19 5,64 7,79 79,69 0,90 0,87 88,86 8,13	 0,0000033 0,0000344 0,3129622 0,4175824 0,1561076 0,0259800 0,0076200 1,6891800 0,0535500 1,0405346 0,0003780	   2,43 3,42 0,88 0,20       6,06 2,96 9,67 2,71 12,38	   2,43 3,42 0,88 0,20 0,60 1,52 0,04 92,46 0,00	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             396,15 110,92 507,07
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 MARMORISTA / GRANITEIRO SERVENTE DE OBRAS SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	M H H M KG	 7,79 5,64 62,86 2,11 3,77 0,00	 0,3098900 0,2417142 1,0001115 1,2900000 0,8748000 0,0000000	 2,41 1,36   3,30 3,18 10,25 2,87 13,12	   62,87 2,71 3,30 3,18 65,58 18,36 83,94	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             75,83 21,23 97,06
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957					
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 PINTOR SERVENTE DE OBRAS SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	M2 H H L	 7,79 5,64 6,25 0,45 0,00	 0,0473419 0,0176372 0,1600000 0,8748000 0,0000000	 0,36 0,09  0,39 0,31 0,95 0,27 1,22	   1,00  1,01 0,28 1,29	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             1,96 0,55 2,51
2.10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 PINTOR SERVENTE DE OBRAS LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA) MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	M2 H H UN KG	 7,79 5,64 0,72 1,95 5,91 0,00	 0,6000677 0,2205606 0,1000000 1,5550200 0,8748000 0,0000000	 4,67 1,24   5,17 5,37 16,46 4,60 21,06	   0,07 3,02  3,09 0,87 3,96	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             19,55 5,47 25,02
2.10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 PINTOR SERVENTE DE OBRAS TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO Encargos Sociais Horistas (87,48%) Encargos Complementares Custo Unitário BDI Preço Unitário	M2 H H L	 7,79 5,64 22,81 2,04 0,00	 0,2080358 0,0758819 0,3301508 0,8748000 0,0000000	 1,62 0,42  1,78 1,85 5,67 1,59 7,26	   7,53  7,53 2,11 9,64	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             13,20 3,70 16,90
2.11.1	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024					
2.11.2	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W ELETRICISTA AJUDANTE DE ELETRICISTA LUMINARIA COMPLETA DE SOBREPOR COM ALETAS E 2 LAMPADAS DE LED DE 18W ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA) FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS Encargos Sociais Horistas (87,48%)	UN H H UN H H H H H H H	 7,79 5,85 254,36 2,51 0,81 0,72 0,05 0,69 0,95 11,35	 0,9323931 0,6992948 0,9999368 1,6316878 1,6316878 1,6316878 1,6316878 1,6316878 1,6316878 0,8748000	 7,26 4,09          9,93	   254,34 4,08 1,31 1,17 0,08 1,12 1,54	             0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	             7,26 4,09 254,34 4,08 1,31 1,17 0,08 1,12 1,54 9,93





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,52			0,52
	Custo Unitário				21,39	170,21		191,60
	BDI				5,99	47,66		53,65
	Preço Unitário				27,38	217,87		245,25
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	8,0611335	47,15			47,15
	ELETRICISTA	H	7,79	8,0611335	62,79			62,79
	BUCHA E ARRUELA DE 1"-ALUMINIO	UN	2,13	4,0000000		8,53		8,53
	CABO DE COBRE 6.0 MM2 - 750V	M	5,84	8,9208692		52,13		52,13
	DISJUNTOR 3P-30A	UN	50,79	1,0000000		50,78		50,78
	ELETRODUTO EM PVC DE 1"	M	4,69	3,0000000		14,07		14,07
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	16,1222669		40,39		40,39
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	16,1222669		12,98		12,98
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	16,1222669		11,56		11,56
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	16,1222669		0,85		0,85
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	8,0611335		5,56		5,56
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	8,0611335		3,99		3,99
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	8,0611335		7,63		7,63
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	8,0611335		8,20		8,20
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		109,94	0,8748000	96,18			96,18
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,54			3,54
	Custo Unitário				209,66	216,67		426,33
	BDI				58,70	60,67		119,37
	Preço Unitário				268,36	277,34		545,70
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	CONS. LINHA. 2005					
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3080000	1,80			1,80
	ELETRICISTA	H	7,79	0,4300385	3,35			3,35
	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,59	1,0000000		2,59		2,59
	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,35	1,0000000		1,34		1,34
	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	8,92	1,0004576		8,92		8,92
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,15	0,8748000	4,51			4,51
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,86			2,86
	Custo Unitário				116,08	83,98		200,06
	BDI				32,51	23,51		56,02
	Preço Unitário				148,59	107,49		256,08
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,5550000	3,24			3,24
	ELETRICISTA	H	7,79	0,6790000	5,28			5,28
	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,59	1,0000000		2,59		2,59
	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,35	1,0000000		1,34		1,34
	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	8,92	2,0009152		17,84		17,84
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		8,52	0,8748000	7,45			7,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,47			7,47
	Custo Unitário				23,46	21,77		45,23
	BDI				6,56	6,10		12,66
	Preço Unitário				30,02	27,87		57,89
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1875285	1,46			1,46
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1875285	1,09			1,09
	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (S/FIACAO)	UN	6,81	1,0045997		6,84		6,84
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,3750570		0,93		0,93
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,3750570		0,30		0,30
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,3750570		0,26		0,26
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,3750570		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,3750570		0,25		0,25
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,3750570		0,35		0,35
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,55	0,8748000	2,23			2,23
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				4,89	8,94		13,83
	BDI				1,37	2,50		3,87
	Preço Unitário				6,26	11,44		17,70
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0620907	0,36			0,36
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0100000	0,05			0,05
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0620907	0,48			0,48
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0690000	0,53			0,53
	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,32	0,6500000		0,85		0,85
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	2,49	1,1000000		2,73		2,73
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,42	0,8748000	1,24			1,24
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,16			1,16
	Custo Unitário				3,84	3,58		7,42
	BDI				1,08	1,00		2,08
	Preço Unitário				4,92	4,58		9,50
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0794466	0,46			0,46
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0100000	0,05			0,05
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0794466	0,61			0,61
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0690000	0,53			0,53
	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,32	0,6500000		0,85		0,85



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	4,27	1,1060080		4,72		4,72
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,65	0,8748000	1,44			1,44
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,37			1,37
	Custo Unitário				4,46	5,57		10,03
	BDI				1,25	1,56		2,81
	Preço Unitário				5,71	7,13		12,84
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0880599	0,68			0,68
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0880599	0,51			0,51
	CABO DE COBRE 1,5MM2 - 750V	M	1,53	1,0380405		1,59		1,59
	FITA ISOLANTE	M	1,12	0,0500000		0,05		0,05
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,1761198		0,44		0,44
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,1761198		0,14		0,14
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,1761198		0,12		0,12
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1761198		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,1761198		0,12		0,12
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,1761198		0,16		0,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,19	0,8748000	1,04			1,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,05			0,05
	Custo Unitário				2,28	2,62		4,90
	BDI				0,64	0,73		1,37
	Preço Unitário				2,92	3,35		6,27
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0974111	0,75			0,75
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0974111	0,56			0,56
	CABO DE COBRE 2,5MM2-750V	M	2,48	1,0366649		2,57		2,57
	FITA ISOLANTE	M	1,12	0,0500000		0,05		0,05
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,1948223		0,48		0,48
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,1948223		0,15		0,15
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,1948223		0,13		0,13
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1948223		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,1948223		0,13		0,13
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,1948223		0,18		0,18
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,31	0,8748000	1,15			1,15
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,05			0,05
	Custo Unitário				2,51	3,70		6,21
	BDI				0,70	1,04		1,74
	Preço Unitário				3,21	4,74		7,95
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1070390	0,83			0,83
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1070390	0,62			0,62
	CABO DE COBRE 4.0 MM2 - 750V	M	4,06	1,0285535		4,18		4,18
	FITA ISOLANTE	M	1,12	0,0500000		0,05		0,05
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,2140780		0,53		0,53
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,2140780		0,17		0,17
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,2140780		0,15		0,15
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2140780		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,2140780		0,14		0,14
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,2140780		0,20		0,20
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,45	0,8748000	1,27			1,27
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,05			0,05
	Custo Unitário				2,77	5,43		8,20
	BDI				0,78	1,52		2,30
	Preço Unitário				3,55	6,95		10,50
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS. LINHA. 2039					
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS. LINHA. 2054					
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,9636578	7,50			7,50
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,4818289	2,81			2,81
	DISJUNTOR UL 3P - 125A - PADRAO DIN	UN	356,36	1,0000215		356,37		356,37
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,4454867		3,62		3,62
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,4454867		1,16		1,16
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,4454867		1,03		1,03
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,4454867		0,07		0,07
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,4454867		0,99		0,99
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,4454867		1,36		1,36
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		10,31	0,8748000	9,02			9,02
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,16			0,16
	Custo Unitário				6,95	12,59		19,54
	BDI				1,95	3,52		5,47
	Preço Unitário				8,90	16,11		25,01
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	3,6252041	28,24			28,24
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	3,6252041	21,20			21,20
	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 32 DISJ. C/ BARRAMENTO	UN	540,87	0,9996494		540,68		540,68
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	7,2504081		18,16		18,16
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	7,2504081		5,84		5,84
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	7,2504081		5,19		5,19
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	7,2504081		0,38		0,38
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	7,2504081		5,00		5,00
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	7,2504081		6,86		6,86
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		49,44	0,8748000	43,25			43,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,35			2,35
	Custo Unitário				95,04	582,11		677,15
	BDI				26,61	162,99		189,60
	Preço Unitário				121,65	745,10		866,75
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS. LINHA. 2069					
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	CONS. LINHA. 2148					
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,4943643	3,85			3,85





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,4943643	2,89			2,89
	CORDOALHA DE COBRE NU 50MM2	M	38,74	1,0001328		38,75		38,75
	SUORTE SIMPLES C/ROLDANA P/CORDOALHA (35-50MM2)	UN	9,08	0,5000000		4,53		4,53
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,9887287		2,47		2,47
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,9887287		0,79		0,79
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,9887287		0,70		0,70
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,9887287		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,9887287		0,68		0,68
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,9887287		0,93		0,93
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,74	0,8748000	5,90			5,90
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,73			0,73
	Custo Unitário				60,25	113,13		173,44
	BDI				16,87	31,67		48,56
	Preço Unitário				77,12	144,80		222,00
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1229287	0,71			0,71
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1229287	0,95			0,95
	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE	UN	130,42	1,0000109		130,42		130,42
	EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS							
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,66	0,8748000	1,45			1,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,48			1,48
	Custo Unitário				4,59	130,42		135,01
	BDI				1,29	36,51		37,80
	Preço Unitário				5,88	166,93		172,81
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0725893	0,56			0,56
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0362947	0,21			0,21
	TERMINAL DE COMPRESSAO EM LATAO 35MM²	UN	3,66	1,0063778		3,68		3,68
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,1088840		0,27		0,27
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,1088840		0,08		0,08
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,1088840		0,07		0,07
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1088840		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,1088840		0,07		0,07
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,1088840		0,10		0,10
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,77	0,8748000	0,67			0,67
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,03			0,03
	Custo Unitário				1,47	4,27		5,74
	BDI				0,41	1,20		1,61
	Preço Unitário				1,88	5,47		7,35
2.12.3	SUORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1142183	0,88			0,88
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1142183	0,66			0,66
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,2284367		0,57		0,57
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,2284367		0,18		0,18
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,2284367		0,16		0,16
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2284367		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,2284367		0,15		0,15
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,2284367		0,21		0,21
	SUORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UNID	3,54	1,0108491		3,58		3,58
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,54	0,8748000	1,35			1,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,07			0,07
	Custo Unitário				2,96	4,86		7,82
	BDI				0,83	1,36		2,19
	Preço Unitário				3,79	6,22		10,01
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm² - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,4581655	2,68			2,68
	ELETRICISTA	H	7,79	0,4581655	3,56			3,56
	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE	UN	96,22	1,0000556		96,23		96,23
	COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR							
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		6,24	0,8748000	5,46			5,46
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,31			0,31
	Custo Unitário				12,95	48,90		61,85
	BDI				3,62	13,70		17,32
	Preço Unitário				16,57	62,60		79,17
2.13.1	Ponto de logica - UTP (incl. eletr., cabo e conector)	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	7,1016639	55,32			55,32
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	7,1016639	41,54			41,54
	ANILHA DE IDENTIFICACAO (PACOTE C/ 20UN)	UN	6,09	4,0000000		24,36		24,36
	CABO UTP-CAT.5-4 PARES	M	2,74	15,0000000		41,17		41,17
	CERTIFICACAO DE CABEAMENTO	PT	44,71	0,9916710		44,34		44,34
	CONECTOR BNC P/ SOLDA	UN	2,07	1,0000000		2,07		2,07
	CONECTOR FEMEA RJ-45 - CAT. 5	UN	21,12	1,0000000		21,11		21,11
	CAIXA EM PVC DE SOBREPOR 2 PASS. P/ RJ-45	UN	14,72	1,0000000		14,71		14,71
	ELETRODUTO EM PVC DE1"	M	4,69	3,0000000		14,07		14,07
	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSAO	RL	12,31	0,0700000		0,86		0,86
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,2033279		35,58		35,58
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,2033279		11,44		11,44
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,2033279		10,18		10,18
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,2033279		0,75		0,75
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	14,2033279		9,80		9,80
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	14,2033279		13,45		13,45
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		96,86	0,8748000	84,73			84,73
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,60			4,60
	Custo Unitário				186,19	243,89		430,08
	BDI				52,13	68,29		120,42
	Preço Unitário				238,32	312,18		550,50
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	1,0695581	8,33			8,33

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,5347791	3,12			3,12
	ELETROCALHA DE METAL CURVE "U" PERF. 50X100- 3M	UN	25,85	1,0002509		25,86		25,86
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,6043372		4,01		4,01
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,6043372		1,29		1,29
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,6043372		1,15		1,15
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,6043372		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,6043372		1,10		1,10
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,6043372		1,51		1,51
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,45	0,8748000	10,02			10,02
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,53			0,53
	Custo Unitário				22,00	35,00		57,00
	BDI				6,16	9,80		15,96
	Preço Unitário				28,16	44,80		72,96
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2642821	2,05			2,05
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2642821	1,54			1,54
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5285642		1,32		1,32
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5285642		0,42		0,42
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5285642		0,37		0,37
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5285642		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5285642		0,36		0,36
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5285642		0,50		0,50
	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	3,59	1,0014742		3,60		3,60
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,59	0,8748000	3,14			3,14
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,16			0,16
	Custo Unitário				6,92	6,59		13,51
	BDI				1,93	1,85		3,78
	Preço Unitário				8,85	8,44		17,29
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1777648	1,38			1,38
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0888824	0,51			0,51
	TAMPA CEGA 4"x4" PLÁSTICA	UN	5,94	1,0065653		5,98		5,98
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,2666472		0,66		0,66
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,2666472		0,21		0,21
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,2666472		0,19		0,19
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2666472		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,2666472		0,18		0,18
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,2666472		0,25		0,25
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,89	0,8748000	1,65			1,65
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,08			0,08
	Custo Unitário				3,62	7,48		11,10
	BDI				1,01	2,10		3,11
	Preço Unitário				4,63	9,58		14,21
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2275780	1,33			1,33
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2275780	1,77			1,77
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0077130	0,04			0,04
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0009630		0,07		0,07
	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	2,34	1,0000000		2,33		2,33
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,4346640		0,39		0,39
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,14	0,8748000	2,75			2,75
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,79			2,79
	Custo Unitário				8,69	2,79		11,48
	BDI				2,43	0,78		3,21
	Preço Unitário				11,12	3,57		14,69
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1628097	0,95			0,95
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1628097	1,26			1,26
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0102840	0,05			0,05
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0012840		0,10		0,10
	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	4,65	1,0000000		4,64		4,64
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,5795520		0,52		0,52
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,26	0,8748000	1,98			1,98
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,01			2,01
	Custo Unitário				6,29	5,26		11,55
	BDI				1,76	1,47		3,23
	Preço Unitário				8,05	6,73		14,78
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2200916	1,28			1,28
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2200916	1,71			1,71
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0077130	0,04			0,04
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0009630		0,07		0,07
	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	1,55	1,0000000		1,54		1,54
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,4346640		0,39		0,39
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,03	0,8748000	2,65			2,65
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,70			2,70
	Custo Unitário				8,41	2,00		10,41
	BDI				2,35	0,56		2,91
	Preço Unitário				10,76	2,56		13,32
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2526546	1,47			1,47
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2526546	1,96			1,96
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0102840	0,05			0,05
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0012840		0,10		0,10
	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	UN	3,28	1,0000000		3,28		3,28
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	0,5795520		0,52		0,52





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,48	0,8748000	3,04			3,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,10			3,10
	Custo Unitário				9,66	3,90		13,56
	BDI				2,71	1,09		3,80
	Preço Unitário				12,37	4,99		17,36
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN					0,11	0,11
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0324000				3,95
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,5076000	3,95			0,52
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0675000	0,52			2,80
	ARMADOR	H	7,79	0,3600000	2,80			28,62
	PEDREIRO	H	7,79	3,6739409	28,62			27,85
	SERVENTE	H	5,64	4,9389965	27,85			7,07
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,2093000	7,07			33,56
	ACO CA 50/60 -PREÇO MEDIO	KG	8,88	3,7800000		33,56		2,27
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,1242000		2,27		10,89
	AREIA	M3	70,66	0,1541120		10,89		35,56
	CIMENTO	SC	45,00	0,7903650		35,56		0,58
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0678500		0,58		7,26
	PERMANANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0540000		7,26		2,19
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,1350000		2,19		6,88
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	0,0540000		6,88		12,73
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0698000		12,73		12,19
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,1620000		12,19		49,93
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	64,8194901		49,93		26,99
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	10,7753965		26,99		8,68
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	10,7753965		8,68		7,72
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	10,7753965		7,72		0,57
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	10,7753965		0,57		0,20
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,5076000		0,20		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0675000		0,00		3,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	5,2613000		3,44		2,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	4,9389965		2,44		0,56
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,5076000		0,56		0,04
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0675000		0,04		5,07
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	5,2613000		5,07		5,02
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	4,9389965		5,02		61,94
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		70,81	0,8748000	61,94			1,67
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,67			369,30
	Custo Unitário				134,42	234,77	0,11	103,40
	BDI				37,64	65,73	0,03	472,70
	Preço Unitário				172,06	300,50	0,14	
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN						5,82
	ELETRICISTA	H	7,79	0,7479573	5,82			2,18
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3739787	2,18			180,64
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 300X300X130MM	UN	180,64	1,0000103		180,64		2,81
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,1219360		2,81		0,90
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,1219360		0,90		0,80
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,1219360		0,80		0,05
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,1219360		0,05		0,77
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,1219360		0,77		1,06
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,1219360		1,06		7,00
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		8,00	0,8748000	7,00			0,37
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,37			202,40
	Custo Unitário				15,37	187,03		56,67
	BDI				4,30	52,37		259,07
	Preço Unitário				19,67	239,40		
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN					0,14	0,14
	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	3,60	0,0410400				5,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,6429600	5,00			0,66
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,0855000	0,66			3,55
	ARMADOR	H	7,79	0,4560000	3,55			39,14
	PEDREIRO	H	7,79	5,0243915	39,14			37,73
	SERVENTE	H	5,64	6,6901049	37,73			9,61
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	1,6443000	9,61			42,51
	ACO CA 50/60 -PREÇO MEDIO	KG	8,88	4,7880000		42,51		2,88
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,1573200		2,88		14,52
	AREIA	M3	70,66	0,2055320		14,52		47,29
	CIMENTO	SC	45,00	1,0509150		47,29		0,80
	ADITIVO PLASTIFICANTE	L	8,69	0,0931500		0,80		9,20
	PERMANANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,0684000		9,20		2,78
	PREGO 2"x11	KG	16,29	0,1710000		2,78		8,72
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	0,0684000		8,72		16,21
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,0888800		16,21		15,44
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,2052000		15,44		69,09
	TUOLO DE BARRO 14X19X9	UN	0,77	89,6931548		69,09		36,49
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,5668649		36,49		11,73
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,5668649		11,73		10,44
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,5668649		10,44		0,77
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,5668649		0,77		0,25
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,6429600		0,25		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,0855000		0,00		4,68
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	7,1483000		4,68		3,31
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	6,6901049		3,31		0,71
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,6429600		0,71		0,05
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,0855000		0,05		6,89
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	7,1483000		6,89		6,81
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	6,6901049		6,81		83,71
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		95,69	0,8748000	83,71			2,26
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,26			493,37
	Custo Unitário				181,66	311,57	0,14	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BDI				50,86	87,24	0,04	138,14
	Preço Unitário				232,52	398,81	0,18	631,51
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2265127	1,32			1,32
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2265127	1,76			1,76
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,27	2,0000000		0,54		0,54
	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	16,08	1,0000771		16,08		16,08
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,08	0,8748000	2,69			2,69
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,74			2,74
	Custo Unitário				8,51	16,62		25,13
	BDI				2,38	4,66		7,04
	Preço Unitário				10,89	21,28		32,17
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2324456	1,35			1,35
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2324456	1,81			1,81
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,27	2,0000000		0,54		0,54
	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	12,86	1,0003170		12,86		12,86
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,16	0,8748000	2,76			2,76
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,81			2,81
	Custo Unitário				8,73	13,40		22,13
	BDI				2,45	3,75		6,20
	Preço Unitário				11,18	17,15		28,33
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0433728	0,33			0,33
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0216864	0,12			0,12
	UNIDUT MÚLTIPLO Ø 1"	UN	2,82	1,0122343		2,85		2,85
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,0650592		0,16		0,16
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,0650592		0,05		0,05
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,0650592		0,04		0,04
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0650592		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,0650592		0,04		0,04
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	0,0650592		0,06		0,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,45	0,8748000	0,39			0,39
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,01			0,01
	Custo Unitário				0,85	3,20		4,05
	BDI				0,24	0,89		1,13
	Preço Unitário				1,09	4,09		5,18
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0440158	0,34			0,34
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0220079	0,12			0,12
	UNIDUT MÚLTIPLO Ø 3/4"	UN	2,08	1,0188994		2,12		2,12
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,0660237		0,16		0,16
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,0660237		0,05		0,05
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,0660237		0,04		0,04
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0660237		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,0660237		0,04		0,04
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	0,0660237		0,06		0,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,46	0,8748000	0,40			0,40
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,01			0,01
	Custo Unitário				0,87	2,47		3,34
	BDI				0,24	0,70		0,94
	Preço Unitário				1,11	3,17		4,28
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS. LINHA 3464					
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,8887643	6,92			6,92
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,4443822	2,59			2,59
	SUORTE P/ ELETROCALHAS	UN	8,81	0,9943615		8,76		8,76
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,3331465		3,34		3,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,3331465		1,07		1,07
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,3331465		0,95		0,95
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,3331465		0,07		0,07
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,3331465		0,92		0,92
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	1,3331465		1,26		1,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		9,51	0,8748000	8,32			8,32
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,53			0,53
	Custo Unitário				22,00	35,00		57,00
	BDI				6,16	9,80		15,96
	Preço Unitário				28,16	44,80		72,96
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,5517753	4,29			4,29
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2758876	1,61			1,61
	ELETRODUTO - FERRO GALVANIZADO 3"	M	87,74	1,0001986		87,76		87,76
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,8276629		2,07		2,07
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,8276629		0,66		0,66
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,8276629		0,59		0,59
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,8276629		0,04		0,04
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,8276629		0,57		0,57
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,95	0,8276629		0,78		0,78
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,90	0,8748000	5,16			5,16
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,27			0,27
	Custo Unitário				11,33	92,47		103,80
	BDI				3,17	25,89		29,06
	Preço Unitário				14,50	118,36		132,86
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	3,5969191	28,02			28,02





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	1,8000000	10,53			10,53
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0184184	0,10			0,10
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1473475	1,14			1,14
	ELETROCALHA DE METAL CURVE "L" DESC TIPO "U" PERF. 50 - 3M	UN	59,90	0,9988827		59,83		59,83
	ELETROCALHA DE METAL CURVE "T" TIPO "U" PERF. 50 - 3M	UN	21,56	1,0000000		21,55		21,55
	ELETROCALHA DE METAL CURVE "U" PERF. 50X50- 3M	UN	38,38	1,0000000		38,38		38,38
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,4000000		13,53		13,53
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,4000000		4,35		4,35
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,4000000		3,87		3,87
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,4000000		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,4000000		3,72		3,72
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,4000000		5,11		5,11
	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	UN	0,98	4,0000000		3,93		3,93
	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	0,98	1,3400000		1,31		1,31
	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	0,25	4,0000000		0,99		0,99
	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	M	19,28	0,5600000		10,79		10,79
	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	4,31	0,4700000		2,02		2,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		39,79	0,8748000	34,81			34,81
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,68			2,68
	Custo Unitário				77,28	169,66		246,94
	BDI				21,64	47,50		69,14
	Preço Unitário				98,92	217,16		316,08
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3575101	2,78			2,78
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1787550	1,04			1,04
	ELETRODUTO EM PVC DE 2"	M	14,59	1,0012818		14,61		14,61
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5362651		1,34		1,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5362651		0,43		0,43
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5362651		0,38		0,38
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5362651		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5362651		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5362651		0,50		0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,82	0,8748000	3,34			3,34
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,18			0,18
	Custo Unitário				7,34	17,65		24,99
	BDI				2,06	4,94		7,00
	Preço Unitário				9,40	22,59		31,99
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1955302	1,52			1,52
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0977651	0,57			0,57
	ELETRODUTO EM PVC DE 1"	M	4,69	1,0037102		4,71		4,71
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,2932953		0,73		0,73
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,2932953		0,23		0,23
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,2932953		0,21		0,21
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2932953		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,2932953		0,20		0,20
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,2932953		0,27		0,27
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,09	0,8748000	1,83			1,83
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,09			0,09
	Custo Unitário				4,01	6,36		10,37
	BDI				1,12	1,78		2,90
	Preço Unitário				5,13	8,14		13,27
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1777718	1,38			1,38
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0888859	0,51			0,51
	ELETRODUTO EM PVC DE 3/4"	M	4,06	1,0088683		4,10		4,10
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,2666576		0,66		0,66
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,2666576		0,21		0,21
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,2666576		0,19		0,19
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2666576		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,2666576		0,18		0,18
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,2666576		0,25		0,25
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,89	0,8748000	1,65			1,65
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,08			0,08
	Custo Unitário				3,62	5,60		9,22
	BDI				1,01	1,57		2,58
	Preço Unitário				4,63	7,17		11,80
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3649305	2,84			2,84
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1824653	1,06			1,06
	CURVA 90° P/ ELET F" G" 3" (IE)	UN	51,57	1,0002839		51,58		51,58
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5473958		1,37		1,37
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5473958		0,44		0,44
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5473958		0,39		0,39
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5473958		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5473958		0,37		0,37
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5473958		0,51		0,51
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,90	0,8748000	3,41			3,41
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,18			0,18
	Custo Unitário				7,49	54,68		62,17
	BDI				2,10	15,31		17,41
	Preço Unitário				9,59	69,99		79,58
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,5258687	3,07			3,07
	ELETRICISTA	H	7,79	0,5258687	4,09			4,09
	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	23,28	1,0001282		23,28		23,28
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,16	0,8748000	6,26			6,26



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,37			6,37
	Custo Unitário				19,79	23,28		43,07
	BDI				5,54	6,52		12,06
	Preço Unitário				25,33	29,80		55,13
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3565556	2,77			2,77
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1782778	1,04			1,04
	CURVA 90° P/ ELET. PVC 2" (IE)	UN	11,09	1,0013409		11,10		11,10
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5348334		1,34		1,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5348334		0,43		0,43
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5348334		0,38		0,38
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5348334		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5348334		0,36		0,36
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5348334		0,50		0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,81	0,8748000	3,33			3,33
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,17			0,17
	Custo Unitário				7,31	14,13		21,44
	BDI				2,05	3,95		6,00
	Preço Unitário				9,36	18,08		27,44
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3554941	2,76			2,76
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1777471	1,03			1,03
	CURVA 90° P/ ELET. PVC 1" (IE)	UN	3,91	1,0042309		3,93		3,93
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5332412		1,33		1,33
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5332412		0,42		0,42
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5332412		0,38		0,38
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5332412		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,5332412		0,36		0,36
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,5332412		0,50		0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,79	0,8748000	3,32			3,32
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,17			0,17
	Custo Unitário				7,31	6,94		14,25
	BDI				2,05	1,94		3,99
	Preço Unitário				9,36	8,88		18,24
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1508647	0,88			0,88
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1508647	1,17			1,17
	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,71	1,0000000		2,70		2,70
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,05	0,8748000	1,79			1,79
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,82			1,82
	Custo Unitário				5,66	2,70		8,36
	BDI				1,58	0,76		2,34
	Preço Unitário				7,24	3,46		10,70
2.13.28	Luva p/ elet. FºGº de 3" (IE)	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0953524	0,74			0,74
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0476762	0,27			0,27
	LUVA P/ ELET. FºGº DE 3" (IE)	UN	28,39	1,0015991		28,44		28,44
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,1430286		0,35		0,35
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,1430286		0,11		0,11
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,1430286		0,10		0,10
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1430286		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,1430286		0,09		0,09
	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,1430286		0,13		0,13
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,01	0,8748000	0,88			0,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,04			0,04
	Custo Unitário				1,93	29,22		31,15
	BDI				0,54	8,18		8,72
	Preço Unitário				2,47	37,40		39,87
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3499588	2,04			2,04
	ELETRICISTA	H	7,79	0,3499588	2,72			2,72
	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	15,12	1,0004937		15,13		15,13
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,76	0,8748000	4,16			4,16
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,24			4,24
	Custo Unitário				13,16	15,13		28,29
	BDI				3,69	4,23		7,92
	Preço Unitário				16,85	19,36		36,21
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2453123	1,43			1,43
	ELETRICISTA	H	7,79	0,2453123	1,91			1,91
	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	5,06	1,0000000		5,06		5,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,34	0,8748000	2,92			2,92
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,97			2,97
	Custo Unitário				9,23	5,06		14,29
	BDI				2,58	1,42		4,00
	Preço Unitário				11,81	6,48		18,29
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,1237696	0,72			0,72
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1237696	0,96			0,96
	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	17,34	0,0457000		0,79		0,79
	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,64	1,0000000		1,63		1,63
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,68	0,8748000	1,47			1,47
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,49			1,49
	Custo Unitário				4,65	2,42		7,07
	BDI				1,30	0,68		1,98
	Preço Unitário				5,95	3,10		9,05





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0726975	0,42			0,42
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0726975	0,56			0,56
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	17,34	0,0343000		0,59		0,59
	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,18	1,0000000		1,17		1,17
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,98	0,8748000	0,86			0,86
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,87			0,87
	Custo Unitário				2,73	1,76		4,49
	BDI				0,77	0,49		1,26
	Preço Unitário				3,50	2,25		5,75
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0545213	0,42			0,42
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0272607	0,15			0,15
	CABO UTP PAR TRANÇADO 04P 24 AWG CAT 6E	M	3,72	1,0111180		3,76		3,76
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,0817820		0,20		0,20
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,0817820		0,06		0,06
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,0817820		0,05		0,05
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0817820		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,0817820		0,05		0,05
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,0817820		0,07		0,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,57	0,8748000	0,50			0,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,02			0,02
	Custo Unitário				1,09	4,19		5,28
	BDI				0,30	1,18		1,48
	Preço Unitário				1,39	5,37		6,76
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0560590	0,32			0,32
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0560590	0,43			0,43
	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	0,73	1,0500000		0,76		0,76
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,75	0,8748000	0,66			0,66
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,67			0,67
	Custo Unitário				2,09	0,76		2,85
	BDI				0,59	0,21		0,80
	Preço Unitário				2,68	0,97		3,65
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	3,6382941	28,34			28,34
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	1,8191470	10,64			10,64
	RACK DE 19" 05 U/A	UN	409,80	0,9997172		409,68		409,68
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,4574411		13,67		13,67
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,4574411		4,39		4,39
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,4574411		3,91		3,91
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,4574411		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,4574411		3,76		3,76
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,4574411		5,17		5,17
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		38,98	0,8748000	34,10			34,10
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,84			1,84
	Custo Unitário				74,92	440,86		515,78
	BDI				20,98	123,44		144,42
	Preço Unitário				95,90	564,30		660,20
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	2,0824094	16,22			16,22
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	4,1648188	24,36			24,36
	RACK 19" 570MM 44U	UN	2.847,46	0,9999426		2.847,30		2.847,30
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	6,2472283		15,65		15,65
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	6,2472283		5,03		5,03
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	6,2472283		4,48		4,48
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	6,2472283		0,33		0,33
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	6,2472283		4,31		4,31
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	6,2472283		5,91		5,91
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		40,58	0,8748000	35,50			35,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,93			1,93
	Custo Unitário				78,01	2.883,01		2.961,02
	BDI				21,84	807,25		829,09
	Preço Unitário				99,85	3.690,26		3.790,11
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	7,2766066	56,68			56,68
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	3,6383033	21,28			21,28
	PACHT PANEL 24 PORTAS CAT 6E	UN	828,80	0,9996623		828,52		828,52
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	10,9149099		27,34		27,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	10,9149099		8,79		8,79
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	10,9149099		7,82		7,82
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	10,9149099		0,57		0,57
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	10,9149099		7,53		7,53
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	10,9149099		10,34		10,34
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		77,96	0,8748000	68,20			68,20
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,70			3,70
	Custo Unitário				149,86	890,91		1.040,77
	BDI				41,96	249,46		291,42
	Preço Unitário				191,82	1.140,37		1.332,19
2.13.38	Patch cable M8V cat 6e 1,5m	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,4521168	3,52			3,52
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,2260584	1,32			1,32
	PACHT CABLE M8V CAT 6E 1,5M	UN	35,38	1,0008379		35,41		35,41
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,6781752		1,69		1,69
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,6781752		0,54		0,54
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,6781752		0,48		0,48
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6781752		0,03		0,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	0,6781752		0,46		0,46



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	0,6781752		0,64		0,64
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,84	0,8748000	4,23			4,23
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,22			0,22
	Custo Unitário				9,29	39,25		48,54
	BDI				2,60	10,99		13,59
	Preço Unitário				11,89	50,24		62,13
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1247356	0,72			0,72
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1247356	0,97			0,97
	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	9,60	1,0617156		10,19		10,19
	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0450000		0,06		0,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,69	0,8748000	1,48			1,48
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,33			1,33
	Custo Unitário				4,50	10,25		14,75
	BDI				1,26	2,87		4,13
	Preço Unitário				5,76	13,12		18,88
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2574977	1,50			1,50
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2574977	2,00			2,00
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0106000		0,10		0,10
	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UN	70,11	1,0002066		70,12		70,12
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,50	0,8748000	3,06			3,06
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,74			2,74
	Custo Unitário				9,30	70,22		79,52
	BDI				2,60	19,67		22,27
	Preço Unitário				11,90	89,89		101,79
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1247849	0,72			0,72
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1247849	0,97			0,97
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0106000		0,10		0,10
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	30,47	1,0001176		30,47		30,47
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,69	0,8748000	1,48			1,48
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,33			1,33
	Custo Unitário				4,50	30,57		35,07
	BDI				1,26	8,56		9,82
	Preço Unitário				5,76	39,13		44,89
2.14.1.4	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	7,0888135	41,46			41,46
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	5,3166102	41,41			41,41
	ADAPTADOR CURTO EM PVC 1 1/2" (LH)	UN	4,21	0,7500000		3,15		3,15
	ADAPTADOR CURTO EM PVC 3/4" (LH)	UN	1,77	1,0000000		1,77		1,77
	COTOVELO EM PVC 3/4" X 3/4" (LH)	UN	3,05	2,0000000		6,10		6,10
	TE EM PVC 3/4" X 3/4" (LH)	UN	4,87	0,7500000		3,65		3,65
	TUBO EM PVC 1 1/2" (LH)	M	33,02	2,9909425		98,75		98,75
	TUBO EM PVC 3/4" (LH)	M	7,95	9,0000000		71,55		71,55
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	12,4054237		31,08		31,08
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	12,4054237		9,99		9,99
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	12,4054237		8,89		8,89
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	12,4054237		0,65		0,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	12,4054237		3,51		3,51
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	12,4054237		10,32		10,32
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		82,87	0,8748000	72,49			72,49
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,82			1,82
	Custo Unitário				157,18	249,41		406,59
	BDI				44,01	69,84		113,85
	Preço Unitário				201,19	319,25		520,44
2.14.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0329088	0,19			0,19
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0329088	0,25			0,25
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0035000		0,18		0,18
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0048000		0,28		0,28
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	9,06	1,0510530		9,52		9,52
	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0170000		0,02		0,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,44	0,8748000	0,38			0,38
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,34			0,34
	Custo Unitário				1,16	10,00		11,16
	BDI				0,33	2,79		3,12
	Preço Unitário				1,49	12,79		14,28
2.14.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0811102	0,47			0,47
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0811102	0,63			0,63
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0080000		0,42		0,42
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0124000		0,74		0,74
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	13,08	1,0500000		13,73		13,73
	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0370000		0,05		0,05
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,10	0,8748000	0,96			0,96
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,86			0,86
	Custo Unitário				2,92	14,94		17,86
	BDI				0,82	4,18		5,00
	Preço Unitário				3,74	19,12		22,86
2.14.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1224871	0,71			0,71
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1224871	0,95			0,95





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0117000		0,62		0,62
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0191000		1,14		1,14
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	14,76	1,0501695		15,50		15,50
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0530000		0,07		0,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,66	0,8748000	1,45			1,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,30			1,30
	Custo Unitário				4,41	17,33		21,74
	BDI				1,24	4,85		6,09
	Preço Unitário				5,65	22,18		27,83
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	PT						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	7,0783876	41,40			41,40
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	7,0783876	55,14			55,14
	CAIXA SIFONADA DE PVC C/ GRELHA - 100X100X50MM	UN	23,29	0,2500000		5,82		5,82
	JOELHO/COTOVELO 90ºEM PVC - JS - 40MM-LH	UN	5,22	0,5000000		2,61		2,61
	CURVA 45 EM PVC - JS - 75MM (LH)	UN	31,17	0,5000000		15,58		15,58
	JUNCAO SIMPLES INV.45 EM PVC - JS - 75X75MM (LS)	UN	21,87	0,2500000		5,46		5,46
	RALO PVC C/ SAIDA 100X53X40MM	UN	9,92	0,2500000		2,47		2,47
	TE LONGO EM PVC - JS - 100X75MM (LS)	UN	11,32	0,2500000		2,82		2,82
	TUBO EM PVC - 40MM (LS)	M	7,18	4,0000000		28,72		28,72
	TUBO EM PVC - 50MM (LS)	M	10,89	1,5000000		16,33		16,33
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,0042621		35,09		35,09
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,1567752		11,40		11,40
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,1567752		10,15		10,15
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,1567752		0,75		0,75
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	14,1567752		4,01		4,01
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	14,1567752		11,78		11,78
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		96,54	0,8748000	84,45			84,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,12			2,12
	Custo Unitário				183,12	152,99		336,11
	BDI				51,27	42,84		94,11
	Preço Unitário				234,39	195,83		430,22
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0532231	0,31			0,31
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0532231	0,41			0,41
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0080000		0,42		0,42
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0110000		0,66		0,66
	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	6,93	1,0010621		6,94		6,94
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,72	0,8748000	0,63			0,63
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,56			0,56
	Custo Unitário				1,91	8,02		9,93
	BDI				0,53	2,25		2,78
	Preço Unitário				2,44	10,27		12,71
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN						
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12.726,46	0,0000003			0,00	0,00
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3,	UN	449.715,47	0,0000047			2,11	2,11
	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	8,64	0,0545000	0,47			0,47
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0033908	0,02			0,02
	PEDREIRO	H	7,79	0,0936295	0,72			0,72
	SERVEENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1089252	0,61			0,61
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0269500		2,14		2,14
	GASOLINA COMUM	L	5,47	0,0018119		0,00		0,00
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,89	0,1526870		1,05		1,05
	CAIXA DE INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, QUADRADA, COM TAMPA, 40 X 40 CM (L X H), E = 3 CM	UN	252,34	1,0002086		252,39		252,39
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,82	0,8748000	1,59			1,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,43			1,43
	Custo Unitário				4,84	255,58	2,11	262,53
	BDI				1,36	71,56	0,59	73,51
	Preço Unitário				6,20	327,14	2,70	336,04
2.14.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1812					
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000000			0,00	0,00
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0315000	0,21			0,21
	SERVEENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0691489	0,39			0,39
	TELHADOR	H	7,79	0,0450259	0,35			0,35
	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	20,21	0,3300000		6,67		6,67
	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	5,99	0,2200000		1,31		1,31
	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	48,21	0,3500000		16,87		16,87
	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	12,06	0,2200000		2,65		2,65
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0102960		0,00		0,00
	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	0,04	3,0000000		0,13		0,13
	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	16,57	1,5519995		25,71		25,71
	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,48	0,4400000		0,21		0,21
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,95	0,8748000	0,83			0,83
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	14,22			14,22
	Custo Unitário				45,23	102,12		147,35



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BDI				12,66	28,60		41,26
	Preço Unitário				57,89	130,72		188,61
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1796					
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828					
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851					
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,0674932	0,39			0,39
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0674932	0,52			0,52
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	53,13	0,0062000		0,32		0,32
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	60,20	0,0102000		0,61		0,61
	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	74,04	1,0400252		77,00		77,00
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0370000		0,05		0,05
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,91	0,8748000	0,80			0,80
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,23			1,23
	Custo Unitário				3,91	48,39		52,30
	BDI				1,10	13,54		14,64
	Preço Unitário				5,01	61,93		66,94
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840					
2.14.3.8	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876					
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.1860					
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,4049820	2,36			2,36
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,4049820	3,15			3,15
	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	0,52	2,0000000		1,04		1,04
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	UN	521,50	1,0000245		521,51		521,51
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,51	0,8748000	4,82			4,82
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,53			0,53
	Custo Unitário				1,80	35,54		37,34
	BDI				0,51	9,95		10,46
	Preço Unitário				2,31	45,49		47,80
2.15.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN						
	PEDREIRO	H	7,79	0,1530682	1,19			1,19
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,1530682		0,38		0,38
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,1530682		0,12		0,12
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,1530682		0,10		0,10
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1530682		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,1530682		0,10		0,10
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,97	0,1530682		0,14		0,14
	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UNID	16,82	1,0016353		16,85		16,85
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,19	0,8748000	1,04			1,04
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,03			0,03
	Custo Unitário				2,26	17,69		19,95
	BDI				0,63	4,96		5,59
	Preço Unitário				2,89	22,65		25,54
2.15.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	PEDREIRO	H	7,79	0,2632745	2,05			2,05
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,2632745	1,54			1,54
	PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINOSCENTE	UN	23,33	1,0012799		23,36		23,36
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,5265490		1,31		1,31
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,5265490		0,42		0,42
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,5265490		0,37		0,37
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5265490		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,5265490		0,34		0,34
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,97	0,5265490		0,50		0,50
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,59	0,8748000	3,14			3,14
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,07			0,07
	Custo Unitário				6,80	26,32		33,12
	BDI				1,90	7,37		9,27
	Preço Unitário				8,70	33,69		42,39
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0549587	0,32			0,32
	ELETRICISTA	H	7,79	0,1318863	1,02			1,02
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	22,02	1,0000111		22,02		22,02
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,34	0,8748000	1,17			1,17
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,13			1,13
	Custo Unitário				3,64	22,02		25,66
	BDI				1,02	6,16		7,18
	Preço Unitário				4,66	28,18		32,84
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 5 CM.	m						
	PINTOR	H	7,79	0,2145931	1,67			1,67
	SERVENTE	H	5,64	0,0894138	0,50			0,50





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,0894138		0,22		0,22
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,0894138		0,07		0,07
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,0894138		0,06		0,06
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0894138		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,0894138		0,04		0,04
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,0894138		0,09		0,09
	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	5,52	0,0400000		0,22		0,22
	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	15,30	0,0202620		0,31		0,31
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,17	0,8748000	1,90			1,90
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,47			1,47
	Custo Unitário				5,55	1,01		6,56
	BDI				1,56	0,28		1,84
	Preço Unitário				7,11	1,29		8,40
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	1,1808444	6,90			6,90
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,1808444	9,19			9,19
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	3,2996454	18,61			18,61
	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2". PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	58,57	1,0000000		58,56		58,56
	AREA MEDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,3410400		27,17		27,17
	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTU	UN	291,57	1,0000000		291,56		291,56
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	34,2216000		60,59		60,59
	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	12,73	1,0000000		12,73		12,73
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	76,9956600		69,29		69,29
	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	597,60	1,0000722		597,64		597,64
	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	133,69	1,0000000		133,69		133,69
	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	190,99	1,0000000		190,98		190,98
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		34,70	0,8748000	30,36			30,36
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	31,54			31,54
	Custo Unitário				96,60	1.442,21		1.538,81
	BDI				27,05	403,82		430,87
	Preço Unitário				123,65	1.846,03		1.969,68
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.1398					
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS.LINHA.1408					
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,8384164	4,90			4,90
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,8384164	6,53			6,53
	TE Fº Gº 2 1/2"	UN	98,28	0,9997073		98,25		98,25
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,6768329		4,20		4,20
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,6768329		1,35		1,35
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,6768329		1,20		1,20
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,6768329		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	1,6768329		0,47		0,47
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	1,6768329		1,39		1,39
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		11,43	0,8748000	10,00			10,00
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,39			5,39
	Custo Unitário				18,25	296,96		315,21
	BDI				5,11	83,15		88,26
	Preço Unitário				23,36	380,11		403,47
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,9122543	5,33			5,33
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,9122543	7,10			7,10
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0300000		0,29		0,29
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	26,53	0,0070000		0,18		0,18
	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	75,85	1,0001091		75,86		75,86
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		12,43	0,8748000	10,87			10,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,75			9,75
	Custo Unitário				33,05	76,33		109,38
	BDI				9,26	21,37		30,63
	Preço Unitário				42,31	97,70		140,01
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA ELETTRICISTA	UN						
	AJUDANTE DE ELETTRICISTA	H	7,79	1,7405826	13,55			13,55
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	H	5,85	2,1233285	12,42			12,42
	SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA MS-290 110DB 220VAC	UN	4,44	0,1400000		0,62		0,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)	UNID	137,24	1,0000283		137,24		137,24
	Encargos Complementares		25,97	0,8748000	22,72			22,72
	Custo Unitário		0,00	0,0000000	23,30			23,30
	BDI				71,99	137,86		209,85
	Preço Unitário				20,16	38,60		58,76
					92,15	176,46		268,61
2.15.12	Fornecimento e instalação de Acionador de Sirene ELETTRICISTA	UN						
	AJUDANTE DE ELETTRICISTA	H	7,79	2,6803950	20,88			20,88
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,85	3,0633085	17,92			17,92
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,7437035		14,39		14,39
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,7437035		4,62		4,62
		H	0,72	5,7437035		4,11		4,11



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,7437035		0,30		0,30
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,7437035		3,96		3,96
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,7437035		5,44		5,44
	ACIONADOR DE SIRENES	UNID	301,03	0,9995215		300,89		300,89
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		38,80	0,8748000	33,94			33,94
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,84			1,84
	Custo Unitário				74,58	333,71		408,29
	BDI				20,88	93,44		114,32
	Preço Unitário				95,46	427,15		522,61
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO	UN						
	QUEBRA VIDRO	H	7,79	0,5575965	4,34			4,34
	ELETRICISTA	H	5,85	0,5575965	3,26			3,26
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	60,21	1,0000530		60,21		60,21
	BOTOEIRA ALARME ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO		7,60	0,8748000	6,65			6,65
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,00	0,0000000	6,72			6,72
	Encargos Complementares				20,97	60,21		81,18
	Custo Unitário				5,87	16,86		22,73
	BDI				26,84	77,07		103,91
	Preço Unitário							
2.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,9293967	7,24			7,24
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,4865000	2,74			2,74
	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UN	6,44	1,0000000		6,43		6,43
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0210000		0,05		0,05
	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	18,49	2,0000000		36,97		36,97
	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUÇA BRANCA	UN	287,75	1,0000239		287,76		287,76
	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	9,77	1,0000000		9,76		9,76
	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	87,59	0,0881000		7,71		7,71
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		9,98	0,8748000	8,73			8,73
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,79			7,79
	Custo Unitário				26,50	348,68		375,18
	BDI				7,42	97,63		105,05
	Preço Unitário				33,92	446,31		480,23
2.16.2	Bacia sifonada - PCD	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	3,1678608	18,53			18,53
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	3,2062591	24,97			24,97
	ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,97	0,0090000		0,07		0,07
	ANEL DE BORRACHA DE 1"	UN	2,83	1,0000000		2,83		2,83
	BOLSA PLASTICA(VASO SANITARIO)	UN	6,64	1,0000000		6,64		6,64
	PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUCAS SANITARIAS	UN	3,34	4,0000000		13,35		13,35
	SOLUCAO LIMPADORA	L	44,18	0,0003000		0,01		0,01
	TUBO DE LIGACAO EM PVC C/ CANOPLA (LS)	UN	32,82	1,0000000		32,82		32,82
	BACIA SANITARIA P/PNE	UN	708,14	1,0000000		708,13		708,13
	ASSENTO SANITARIO P/ PNE	UN	742,40	0,9998073		742,26		742,26
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	6,3741199		15,97		15,97
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	6,3741199		5,13		5,13
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	6,3741199		4,57		4,57
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	6,3741199		0,33		0,33
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	6,3741199		1,80		1,80
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	6,3741199		5,30		5,30
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		43,50	0,8748000	38,05			38,05
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,95			0,95
	Custo Unitário				82,50	1.539,21		1.621,71
	BDI				23,10	430,98		454,08
	Preço Unitário				105,60	1.970,19		2.075,79
2.16.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0932284	0,72			0,72
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0293766	0,16			0,16
	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	30,10	1,0002191		30,11		30,11
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,88	0,8748000	0,77			0,77
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,66			0,66
	Custo Unitário				2,31	30,11		32,42
	BDI				0,65	8,43		9,08
	Preço Unitário				2,96	38,54		41,50
2.16.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,7759941	6,04			6,04
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,2444881	1,37			1,37
	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	6,86	1,0000000		6,86		6,86
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0365000		0,09		0,09
	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	UN	285,19	1,0000000		285,18		285,18
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	13,71	2,0000000		27,41		27,41
	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	224,76	1,0000000		224,75		224,75
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,41	0,8748000	6,48			6,48
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,57			5,57
	Custo Unitário				19,46	544,29		563,75
	BDI				5,45	152,40		157,85
	Preço Unitário				24,91	696,69		721,60
2.16.5	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,1197654	8,72			8,72
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,3528319	1,98			1,98
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	13,71	8,0000000		109,64		109,64





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	UN	739,30	1,0000078		739,31		739,31
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		10,70	0,8748000	9,36			9,36
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	8,04			8,04
	Custo Unitário				28,10	848,95		877,05
	BDI				7,87	237,70		245,57
	Preço Unitário				35,97	1.086,65		1.122,62
2.16.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,8883184	6,92			6,92
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	0,3485000	1,96			1,96
	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	3,93	1,0000000		3,93		3,93
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,1172000		0,31		0,31
	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	74,15	1,0002459		74,17		74,17
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	UN	13,71	2,0000000		27,41		27,41
	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	15,65	1,0000000		15,65		15,65
	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	48,69	1,0000000		48,68		48,68
	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	3,14	1,0000000		3,14		3,14
	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	87,59	0,0304000		2,66		2,66
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		8,88	0,8748000	7,77			7,77
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,77			6,77
	Custo Unitário				23,42	175,95		199,37
	BDI				6,56	49,26		55,82
	Preço Unitário				29,98	225,21		255,19
2.16.7	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula )-PCD	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	3,4677362	20,28			20,28
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	3,4677362	27,01			27,01
	FITA DE VEDACAO	M	0,19	2,8800000		0,53		0,53
	SIFAO METALICO DE 1 1/2 "	UN	153,17	1,0000000		153,17		153,17
	TORNEIRA METALICA P/ LAVATORIO DE 1/2"	UN	74,75	1,0000000		74,75		74,75
	VALV. P/ LAVAT./BIDE D = 1" - CROMADA	UN	47,55	1,0000000		47,54		47,54
	LAVATORIO PNE S/ COLUMNA	UN	389,43	0,9996358		389,29		389,29
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	6,9354723		17,37		17,37
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	6,9354723		5,58		5,58
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	6,9354723		4,97		4,97
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	6,9354723		0,36		0,36
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	6,9354723		1,96		1,96
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	H	0,83	6,9354723		5,77		5,77
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		47,29	0,8748000	41,37			41,37
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,03			1,03
	Custo Unitário				89,69	701,29		790,98
	BDI				25,11	196,36		221,47
	Preço Unitário				114,80	897,65		1.012,45
2.16.8	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VALVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,80 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN					0,00	0,00
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000019				0,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,5400000	4,20			4,20
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,6867779	5,35			5,35
	SERVEITE	H	5,64	0,4515540	2,54			2,54
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,5400000	3,15			3,15
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3096000	2,41			2,41
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	0,1220420	0,68			0,68
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0155430	0,12			0,12
	ARMARIO EM MDF C/ GAVETA, PRATELEIRA E PORTAS	M2	659,62	1,0801240		712,47		712,47
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,5315540		3,83		3,83
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,5315540		1,23		1,23
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,5315540		1,09		1,09
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,5315540		0,08		0,08
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	1,0800000		0,43		0,43
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO - HORISTA	H	0,50	0,4515540		0,22		0,22
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	1,0800000		1,20		1,20
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,4515540		0,45		0,45
	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	7,54	0,0108390		0,08		0,08
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0058210		0,41		0,41
	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	70,79	2,1000000		148,65		148,65
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,1740010		4,65		4,65
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0134663		0,01		0,01
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0900000		0,23		0,23
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	121,83	0,0056910		0,69		0,69
	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLIO, DE *0,55 X 1,80* M	UN	443,41	1,0000000		443,41		443,41
	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	15,65	1,0000000		15,65		15,65
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	54,12	1,0000000		54,12		54,12
	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	UN	126,66	1,0000000		126,66		126,66
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		18,45	0,8748000	16,14			16,14
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,27			6,27
	Custo Unitário				40,86	1.515,56		1.556,42
	BDI				11,44	424,36		435,80
	Preço Unitário				52,30	1.939,92		1.992,22

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.16.9	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VALVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000019			0,00	0,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,4172015	3,25			3,25
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1153915	0,89			0,89
	SERVENTE	H	5,64	0,0754483	0,42			0,42
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,4200000	2,45			2,45
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3096000	2,41			2,41
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1220420	0,68			0,68
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0155430	0,12			0,12
	ARMARIO EM MDF C/ GAVETA, PRATELEIRA E PORTAS	M2	659,62	0,8401520		554,18		554,18
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,9154483		2,29		2,29
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,9154483		0,73		0,73
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,9154483		0,65		0,65
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,9154483		0,04		0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	0,8400000		0,33		0,33
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,0754483		0,03		0,03
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	0,8400000		0,93		0,93
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,0754483		0,07		0,07
	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	7,54	0,0108390		0,08		0,08
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0058210		0,41		0,41
	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	70,79	1,4000000		99,10		99,10
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,1740010		4,65		4,65
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0134663		0,01		0,01
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0900000		0,23		0,23
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	121,83	0,0056910		0,69		0,69
	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	UN	306,05	1,0000000		306,05		306,05
	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	15,65	1,0000000		15,65		15,65
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	54,12	1,0000000		54,12		54,12
	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	UN	126,66	1,0000000		126,66		126,66
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		10,22	0,8748000		8,94		8,94
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		3,13		3,13
	Custo Unitário					22,29	1.166,90	1.189,19
	BDI					6,24	326,73	332,97
	Preço Unitário					28,53	1.493,63	1.522,16
2.16.10	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VALVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 2,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000019			0,00	0,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	0,7150193	5,57			5,57
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,6906120	5,37			5,37
	SERVENTE	H	5,64	0,4515540	2,54			2,54
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,7200000	4,21			4,21
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3096000	2,41			2,41
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1220420	0,68			0,68
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0155430	0,12			0,12
	ARMARIO EM MDF C/ GAVETA, PRATELEIRA E PORTAS	M2	659,62	1,4401198		949,93		949,93
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,8915540		4,73		4,73
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,8915540		1,52		1,52
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,8915540		1,35		1,35
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,8915540		0,10		0,10
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	1,4400000		0,57		0,57
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,4515540		0,22		0,22
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	1,4400000		1,60		1,60
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,4515540		0,45		0,45
	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	7,54	0,0108390		0,08		0,08
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0058210		0,41		0,41
	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	849,98	1,0000000		849,97		849,97
	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	70,79	2,8000000		198,20		198,20
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,1740010		4,65		4,65
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0134663		0,01		0,01
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0900000		0,23		0,23
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	121,83	0,0056910		0,69		0,69
	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	UN	306,05	1,0000000		306,05		306,05
	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	15,65	1,0000000		15,65		15,65
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	54,12	1,0000000		54,12		54,12
	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	UN	126,66	1,0000000		126,66		126,66
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		20,90	0,8748000		18,28		18,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000		6,32		6,32
	Custo Unitário					45,50	2.517,19	2.562,69
	BDI					12,74	704,81	717,55
	Preço Unitário					58,24	3.222,00	3.280,24
2.16.11	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430), INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	5.289,48	0,0000019			0,00	0,00
	CARPINTEIRO	H	7,79	1,8305520	14,26			14,26
	SERVENTE	H	5,64	0,4515540	2,54			2,54
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	1,8350000	10,73			10,73



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0245420	0,13			0,13
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0155430	0,12			0,12
	ARMARIO EM MDF C/ GAVETA, PRATELEIRA E PORTAS	M2	659,62	3,6700000		2.420,80		2.420,80
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	4,1215540		10,32		10,32
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	4,1215540		3,32		3,32
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	4,1215540		2,95		2,95
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,1215540		0,21		0,21
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	3,6700000		1,46		1,46
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,4515540		0,22		0,22
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	3,6700000		4,09		4,09
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,4515540		0,45		0,45
	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	7,54	0,0108390		0,08		0,08
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	70,66	0,0058210		0,41		0,41
	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	849,98	6,1499674		5.227,34		5.227,34
	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	70,79	7,0000000		495,51		495,51
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	5,1740010		4,65		4,65
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0134663		0,01		0,01
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	121,83	0,0056910		0,69		0,69
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		27,78	0,8748000	24,30			24,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,71			0,71
	Custo Unitário				52,79	8.172,51		8.225,30
	BDI				14,78	2.288,30		2.303,08
	Preço Unitário				67,57	10.460,81		10.528,38
2.16.12	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3707547	2,88			2,88
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1167790	0,65			0,65
	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	67,64	1,0002347		67,66		67,66
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0210000		0,05		0,05
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,53	0,8748000	3,09			3,09
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,65			2,65
	Custo Unitário				9,27	67,71		76,98
	BDI				2,60	18,95		21,55
	Preço Unitário				11,87	86,66		98,53
2.16.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,4627512	3,60			3,60
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1457622	0,82			0,82
	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	27,24	1,0002356		27,25		27,25
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,42	0,8748000	3,87			3,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,31			3,31
	Custo Unitário				11,60	27,25		38,85
	BDI				3,25	7,63		10,88
	Preço Unitário				14,85	34,88		49,73
2.16.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,0873734	0,68			0,68
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,0275218	0,15			0,15
	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	76,59	1,0000443		76,59		76,59
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,83	0,8748000	0,73			0,73
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,62			0,62
	Custo Unitário				2,18	76,59		78,77
	BDI				0,61	21,45		22,06
	Preço Unitário				2,79	98,04		100,83
2.16.15	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN						
	PEDREIRO	H	7,79	0,3648554	2,84			2,84
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,3648554	2,13			2,13
	PORTA TOALHA DE PAPEL - POLIPROPILENO	UN	73,27	1,0001860		73,28		73,28
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,7297108		1,82		1,82
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,7297108		0,58		0,58
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,7297108		0,52		0,52
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,7297108		0,03		0,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,7297108		0,47		0,47
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,7297108		0,70		0,70
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,97	0,8748000	4,35			4,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				9,43	77,40		86,83
	BDI				2,64	21,67		24,31
	Preço Unitário				12,07	99,07		111,14
2.16.16	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						
	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,79	0,9916480	7,72			7,72
	SERVENTE	H	5,64	0,6463420	3,64			3,64
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,4427000	2,58			2,58
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	1,3658537	10,64			10,64
	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,79	0,8458000	6,58			6,58
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,6985000	3,93			3,93
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,6463420		1,61		1,61
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,6463420		0,52		0,52
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,6463420		0,46		0,46
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6463420		0,03		0,03
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,6463420		0,32		0,32
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,6463420		0,65		0,65
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,81	12,0000000		9,77		9,77

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	45,12	1,3771000		62,13		62,13
	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	20,81	1,0000000		20,80		20,80
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0900000		0,23		0,23
	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CCRUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM	M2	641,49	0,6000000		384,93		384,93
	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	77,06	1,0000000		77,05		77,05
	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	UN	158,49	1,0000000		158,48		158,48
	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	UN	95,17	1,0000000		95,17		95,17
	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	87,59	0,0900000		7,88		7,88
	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	23,21	2,0000000		46,41		46,41
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2" SEM LADRAO	UN	49,86	1,0000000		49,85		49,85
	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	133,73	1,0000000		133,72		133,72
	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	20,05	1,0000000		20,05		20,05
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		35,09	0,8748000	30,70			30,70
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	24,47			24,47
	Custo Unitário				90,26	1.070,06		1.160,32
	BDI				25,27	299,62		324,89
	Preço Unitário				115,53	1.369,68		1.485,21
2.16.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						
	VIDRACEIRO	H	7,79	0,3223125	2,51			2,51
	SERVEITE	H	5,64	0,6067058	3,42			3,42
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,6067058		1,52		1,52
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,6067058		0,48		0,48
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,6067058		0,43		0,43
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6067058		0,03		0,03
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,6067058		0,30		0,30
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	0,6067058		0,61		0,61
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	0,13	4,0000000		0,53		0,53
	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	451,78	0,3000000		135,53		135,53
	BOTÃO ROSCA INTERNA CABECA CHATA MACICA METAL - 100 UNIDADES	UNID	131,68	0,0400000		5,26		5,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,93	0,8748000	5,19			5,19
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,96			1,96
	Custo Unitário				13,08	144,69		157,77
	BDI				3,66	40,52		44,18
	Preço Unitário				16,74	185,21		201,95
2.16.18	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	5,85	1,0000000	5,85			5,85
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	7,79	2,4056496	18,74			18,74
	SERVEITE	H	5,64	1,4095199	7,94			7,94
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	7,79	0,2585000	2,01			2,01
	SERVEITE DE OBRAS	H	5,64	0,0814000	0,45			0,45
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,19	1,2000000		0,22		0,22
	TORNEIRA COM ALAVANCA	UN	188,15	2,0000000		376,29		376,29
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	3,4095199		8,54		8,54
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	3,4095199		2,74		2,74
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	3,4095199		2,44		2,44
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	3,4095199		0,18		0,18
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	2,0000000		0,56		0,56
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	1,4095199		0,69		0,69
	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,83	2,0000000		1,66		1,66
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	1,4095199		1,43		1,43
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,81	10,0000000		8,14		8,14
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,0812000		0,21		0,21
	SIFAO PLÁSTICO FLEXÍVEL SAÍDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	UN	8,72	1,0000000		8,72		8,72
	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	23,21	2,0000000		46,41		46,41
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2" SEM LADRAO	UN	49,86	1,0000000		49,85		49,85
	LAVATORIO EM ACO INOX PARA ESCOVAÇÃO, DE 1,80M DE COMPRIMENTO	UNID	2.479,10	0,9999863		2.479,07		2.479,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		34,99	0,8748000	30,61			30,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,85			9,85
	Custo Unitário				75,45	2.987,15		3.062,60
	BDI				21,13	836,40		857,53
	Preço Unitário				96,58	3.823,55		3.920,13
2.16.19	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	5,85	2,7241037	15,93			15,93
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	7,79	2,7241037	21,22			21,22
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,19	2,9600000		0,55		0,55
	SIFAO PLÁSTICO DE 2"	UN	11,64	1,0000000		11,64		11,64
	TANQUE INOX (0.60X0.60X0.30M)	UN	351,50	0,9996827		351,39		351,39
	TORNEIRA DE TANQUE/PIA CROMADA DE 1/2"	UN	70,74	1,0000000		70,74		70,74
	VALV. P/ TANQUE D=2" - PLÁSTICO	UN	3,54	1,0000000		3,54		3,54
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,4482075		13,65		13,65
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,4482075		4,38		4,38
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,4482075		3,90		3,90
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,4482075		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA	H	0,28	5,4482075		1,54		1,54
	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS)	H	0,83	5,4482075		4,53		4,53
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		37,15	0,8748000	32,50			32,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,81			0,81
	Custo Unitário				70,46	466,14		536,60
	BDI				19,73	130,52		150,25
	Preço Unitário				90,19	596,66		686,85
2.16.20	Barra em aço inox (PCD)	M						
	PEDREIRO	H	7,79	0,2153179	1,67			1,67



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	SERVENTE	H	5,64	0,0640000	0,36			0,36
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,2153179	1,25			1,25
	AREIA	M3	70,66	0,0088000		0,62		0,62
	BARRA EM AÇO INOX - 1 1/4"	M	239,06	1,0002240		239,11		239,11
	CIMENTO	SC	45,00	0,0515200		2,31		2,31
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,4946359		1,23		1,23
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,4946359		0,39		0,39
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,4946359		0,35		0,35
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,4946359		0,02		0,02
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,4306359		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,0640000		0,03		0,03
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,4306359		0,41		0,41
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,0640000		0,06		0,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,28	0,8748000	2,87			2,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,06			0,06
	Custo Unitário				6,21	244,81		251,02
	BDI				1,74	68,55		70,29
	Preço Unitário				7,95	313,36		321,31
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	2,6643741	20,75			20,75
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	2,6643741	15,58			15,58
	JOELHO/COTOVELO 90ºEM PVC - JS - 25MM-LH	UN	1,06	2,0000000		2,12		2,12
	TUBO DE POLIETILENO 3/8"	M	1,22	12,0000000		14,66		14,66
	TUBO EM PVC - JS - 25MM (LH)	M	4,67	11,9724976		55,97		55,97
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,3287483		13,35		13,35
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,3287483		4,29		4,29
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,3287483		3,82		3,82
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,3287483		0,28		0,28
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,3287483		3,68		3,68
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,3287483		5,04		5,04
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		36,33	0,8748000	31,78			31,78
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,72			1,72
	Custo Unitário				69,83	103,21		173,04
	BDI				19,55	28,90		48,45
	Preço Unitário				89,38	132,11		221,49
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	4,5059086	35,10			35,10
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	4,5059086	91,60			91,60
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	5,4070903	31,63			31,63
	CABO "PP" 4X2,5MM	M	12,66	12,0000000		151,93		151,93
	TUBO DE COBRE DE 3/8"	M	22,13	12,0000000		265,61		265,61
	TUBO DE COBRE DE 5/8"	M	33,64	11,9881176		403,34		403,34
	TUBO DE POLIETILENO 3/8"	M	1,22	12,0000000		14,66		14,66
	TUBO DE POLIETILENO 5/8"	M	2,07	12,0000000		24,86		24,86
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,4189074		36,12		36,12
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,4189074		11,61		11,61
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,4189074		10,34		10,34
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,4189074		0,76		0,76
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	14,4189074		9,95		9,95
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	14,4189074		13,66		13,66
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		158,33	0,8748000	138,51			138,51
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,86			6,86
	Custo Unitário				303,70	942,84		1.246,54
	BDI				85,04	263,99		349,03
	Preço Unitário				388,74	1.206,83		1.595,57
2.17.3	Ponto de gás p/ split até 60.000 BTU's (10m)	PT						
	ELETRICISTA	H	7,79	5,4562653	42,50			42,50
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	5,4562653	110,92			110,92
	SERVENTE	H	5,64	9,0937755	51,28			51,28
	CABO "PP" 4 X 6,0MM	M	28,81	12,0000000		345,72		345,72
	TUBO DE COBRE DE 1 1/8"	M	60,21	11,9905043		721,91		721,91
	TUBO DE COBRE DE 1/2"	M	27,45	12,0000000		329,36		329,36
	TUBO DE POLIETILENO 1 1/8"	M	2,29	12,0000000		27,51		27,51
	TUBO DE POLIETILENO 1/2"	M	1,25	12,0000000		14,98		14,98
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	20,0063061		50,12		50,12
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	20,0063061		16,11		16,11
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	20,0063061		14,34		14,34
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	20,0063061		1,06		1,06
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	10,9125306		7,53		7,53
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	9,0937755		4,50		4,50
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	10,9125306		10,33		10,33
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	9,0937755		9,25		9,25
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		204,70	0,8748000	179,07			179,07
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,84			7,84
	Custo Unitário				391,61	1.552,72		1.944,33
	BDI				109,65	434,76		544,41
	Preço Unitário				501,26	1.987,48		2.488,74
2.17.4	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	3,7230232	21,77			21,77
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	4,6537790	94,61			94,61
	APARELHO AIR-SPLIT 9.000 BTU'S INVERTER	UN	1.681,35	0,9998722		1.681,14		1.681,14
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	8,3768022		20,98		20,98
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	8,3768022		6,74		6,74
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	8,3768022		6,00		6,00
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	8,3768022		0,44		0,44
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,3090000		50,65		50,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	4,6537790		3,21		3,21
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	3,7230232		1,84		1,84
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	4,6537790		4,40		4,40
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	3,7230232		3,79		3,79



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		116,38	0,8748000	101,81			101,81
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,07			4,07
	Custo Unitário				222,26	1.779,19		2.001,45
	BDI				62,23	498,18		560,41
	Preço Unitário				284,49	2.277,37		2.561,86
2.17.5	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	4,1934001	24,53			24,53
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	5,1252668	104,19			104,19
	APARELHO AIR-SPLIT 12.000 BTU'S INVERTER	UN	1.917,09	0,9998795		1.916,86		1.916,86
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	9,3186668		23,34		23,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	9,3186668		7,50		7,50
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	9,3186668		6,68		6,68
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	9,3186668		0,49		0,49
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,3090000		50,65		50,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,1252668		3,53		3,53
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	4,1934001		2,07		2,07
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,1252668		4,85		4,85
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	4,1934001		4,26		4,26
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		128,72	0,8748000	112,60			112,60
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,49			4,49
	Custo Unitário				245,81	2.020,23		2.266,04
	BDI				68,83	565,66		634,49
	Preço Unitário				314,64	2.585,89		2.900,53
2.17.6	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	4,7213589	27,61			27,61
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	5,6656306	115,18			115,18
	APARELHO AIR-SPLIT 18.000 BTU'S INVERTER	UN	2.801,39	0,9998974		2.801,10		2.801,10
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	10,3869895		26,02		26,02
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	10,3869895		8,36		8,36
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	10,3869895		7,44		7,44
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	10,3869895		0,55		0,55
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,3090000		50,65		50,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	5,6656306		3,91		3,91
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	4,7213589		2,34		2,34
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	5,6656306		5,36		5,36
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	4,7213589		4,80		4,80
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		142,79	0,8748000	124,91			124,91
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,97			4,97
	Custo Unitário				272,67	2.910,53		3.183,20
	BDI				76,35	814,95		891,30
	Preço Unitário				349,02	3.725,48		4.074,50
2.17.7	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	5,2688689	30,82			30,82
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	6,2268450	126,59			126,59
	APARELHO AIR-SPLIT 24.000 BTU'S INVERTER	UN	3.886,00	0,9999111		3.885,65		3.885,65
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	11,4957139		28,80		28,80
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	11,4957139		9,26		9,26
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	11,4957139		8,24		8,24
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	11,4957139		0,61		0,61
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,3090000		50,65		50,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	6,2268450		4,30		4,30
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	5,2688689		2,61		2,61
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	6,2268450		5,89		5,89
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	5,2688689		5,36		5,36
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		157,41	0,8748000	137,70			137,70
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,46			5,46
	Custo Unitário				300,57	4.001,37		4.301,94
	BDI				84,16	1.120,38		1.204,54
	Preço Unitário				384,73	5.121,75		5.506,48
2.17.8	Aparelho Air-Split - 30.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	5,7740074	33,77			33,77
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	6,7363420	136,94			136,94
	APARELHO AIR-SPLIT 30.000 BTU'S INVERTER	UN	4.490,03	0,9999200		4.489,67		4.489,67
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	12,5103494		31,34		31,34
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	12,5103494		10,07		10,07
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	12,5103494		8,97		8,97
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	12,5103494		0,66		0,66
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,3090000		50,65		50,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	6,7363420		4,65		4,65
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	5,7740074		2,86		2,86
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	6,7363420		6,38		6,38
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	5,7740074		5,87		5,87
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		170,71	0,8748000	149,34			149,34
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,92			5,92
	Custo Unitário				325,97	4.611,12		4.937,09
	BDI				91,27	1.291,12		1.382,39
	Preço Unitário				417,24	5.902,24		6.319,48
2.17.9	Aparelho Air-Split - 36.000 BTU's - Inverter	UN						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,85	6,5322607	38,21			38,21
	MONTADOR DE MAQUINAS	H	20,33	7,5372239	153,23			153,23
	APARELHO AIR-SPLIT 36.000 BTU'S INVERTER	UN	7.827,77	0,9999463		7.827,35		7.827,35
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	14,0694845		35,25		35,25
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	14,0694845		11,33		11,33
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	14,0694845		10,09		10,09
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,0694845		0,74		0,74
	CARGA DE GAS HFC-R410A	KG	38,70	1,9630000		75,96		75,96
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	7,5372239		5,20		5,20
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	6,5322607		3,23		3,23
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	7,5372239		7,14		7,14
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	6,5322607		6,65		6,65





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		191,44	0,8748000	167,47			167,47
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,63			6,63
	Custo Unitário				365,54	7.982,94		8.348,48
	BDI				102,35	2.235,22		2.337,57
	Preço Unitário				467,89	10.218,16		10.686,05
2.18.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,3639438	2,12			2,12
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3639438	2,83			2,83
	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	45,10	1,0227932		46,13		46,13
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,95	0,8748000	4,33			4,33
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,88			3,88
	Custo Unitário				13,16	46,13		59,29
	BDI				3,68	12,92		16,60
	Preço Unitário				16,84	59,05		75,89
2.18.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,5144043	3,00			3,00
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,5144043	4,00			4,00
	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	72,97	1,0226903		74,63		74,63
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,00	0,8748000	6,12			6,12
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,49			5,49
	Custo Unitário				18,61	74,63		93,24
	BDI				5,21	20,90		26,11
	Preço Unitário				23,82	95,53		119,35
2.18.3	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,3881179	2,27			2,27
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,3881179	3,02			3,02
	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/4 " (35 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	140,21	1,0225301		143,37		143,37
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,29	0,8748000	4,63			4,63
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,14			4,14
	Custo Unitário				14,06	143,37		157,43
	BDI				3,94	40,14		44,08
	Preço Unitário				18,00	183,51		201,51
2.18.4	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1584173	0,92			0,92
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1584173	1,23			1,23
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	275,41	0,0038000		1,04		1,04
	BUCHA DE REDUÇAO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 22 X 15 MM	UN	5,62	1,0000000		5,62		5,62
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	50,49	0,0009500		0,04		0,04
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0536500		0,07		0,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,15	0,8748000	1,88			1,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,69			1,69
	Custo Unitário				5,72	6,77		12,49
	BDI				1,60	1,90		3,50
	Preço Unitário				7,32	8,67		15,99
2.18.5	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1353166	0,79			0,79
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1353166	1,05			1,05
	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	4,89	1,0025829		4,90		4,90
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	275,41	0,0028000		0,77		0,77
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	50,49	0,0038000		0,19		0,19
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0458000		0,06		0,06
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,84	0,8748000	1,61			1,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,43			1,43
	Custo Unitário				4,88	5,92		10,80
	BDI				1,37	1,65		3,02
	Preço Unitário				6,25	7,57		13,82
2.18.6	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2418394	1,41			1,41
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2418394	1,88			1,88
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	275,41	0,0072000		1,98		1,98
	TE DE COBRE (REF 611) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	14,18	1,0003413		14,18		14,18
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	50,49	0,0018000		0,09		0,09
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0863000		0,11		0,11
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,29	0,8748000	2,88			2,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,58			2,58
	Custo Unitário				8,75	16,36		25,11
	BDI				2,45	4,58		7,03
	Preço Unitário				11,20	20,94		32,14
2.18.7	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1820012	1,06			1,06
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1820012	1,41			1,41
	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	11,04	1,0017330		11,06		11,06
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	275,41	0,0048000		1,32		1,32
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	50,49	0,0012000		0,06		0,06
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0575000		0,07		0,07



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,47	0,8748000	2,16			2,16
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,93			1,93
	Custo Unitário				6,56	12,51		19,07
	BDI				1,84	3,50		5,34
	Preço Unitário				8,40	16,01		24,41
2.18.8	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2192231	1,28			1,28
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2192231	1,70			1,70
	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 35 MM	UN	37,28	1,0001622		37,29		37,29
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	275,41	0,0084000		2,31		2,31
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	50,49	0,0021000		0,10		0,10
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,36	0,0644000		0,08		0,08
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,98	0,8748000	2,61			2,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,33			2,33
	Custo Unitário				7,92	39,78		47,70
	BDI				2,22	11,14		13,36
	Preço Unitário				10,14	50,92		61,06
2.18.9	Regua de 05 tomadas	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,8948067	6,97			6,97
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,4474033	2,61			2,61
	REGUA DE 05 TOMADAS	UN	31,96	0,9992888		31,94		31,94
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,3422100		3,36		3,36
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,3422100		1,08		1,08
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,3422100		0,96		0,96
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,3422100		0,07		0,07
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,3422100		0,92		0,92
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,3422100		1,27		1,27
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		9,58	0,8748000	8,38			8,38
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,45			0,45
	Custo Unitário				18,41	39,60		58,01
	BDI				5,15	11,09		16,24
	Preço Unitário				23,56	50,69		74,25
2.18.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PAINEL DE ALARME PARA REDES DE OXIGÊNIO, AR MEDICINAL E VÁCUO	un.						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	5,4861635	32,09			32,09
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	5,4861635	42,73			42,73
	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE AR MEDICINAL	UNID	755,24	1,0000248		755,26		755,26
	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE VACUO	UNID	755,24	1,0000000		755,24		755,24
	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE OXIGENIO	UNID	755,24	1,0000000		755,24		755,24
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		74,82	0,8748000	65,45			65,45
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	58,36			58,36
	Custo Unitário				198,63	2.265,74		2.464,37
	BDI				55,62	634,40		690,02
	Preço Unitário				254,25	2.900,14		3.154,39
2.18.11	Caixa de passagem em aluminio 400x400x180mm	UN						
	ELETRICISTA	H	7,79	0,7593515	5,91			5,91
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,3796757	2,22			2,22
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 400X400X180MM	UN	228,87	1,0000000		228,87		228,87
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,1390272		2,85		2,85
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,1390272		0,91		0,91
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,1390272		0,81		0,81
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,1390272		0,06		0,06
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA	H	0,69	1,1390272		0,78		0,78
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	H	0,95	1,1390272		1,07		1,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		8,13	0,8748000	7,11			7,11
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,38			0,38
	Custo Unitário				15,62	235,35		250,97
	BDI				4,37	65,90		70,27
	Preço Unitário				19,99	301,25		321,24
2.18.12	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,1417960	0,82			0,82
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,1417960	1,10			1,10
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0106000		0,10		0,10
	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	49,98	1,0001900		49,99		49,99
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		1,92	0,8748000	1,68			1,68
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,51			1,51
	Custo Unitário				5,11	50,09		55,20
	BDI				1,43	14,03		15,46
	Preço Unitário				6,54	64,12		70,66
2.18.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL MODULAR DE PAREDE (RÉGUA DE GASES MEDICINAIS) - PM1	un.						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	5,3358927	31,21			31,21
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	5,3358927	41,56			41,56
	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE OXIGENIO.	UNID	1.475,07	1,0000021		1.475,07		1.475,07
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		72,77	0,8748000	63,66			63,66
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	56,77			56,77
	Custo Unitário				193,20	1.475,07		1.668,27
	BDI				54,10	413,02		467,12
	Preço Unitário				247,30	1.888,09		2.135,39
2.19.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2						
	SERVENTE	H	5,64	0,3554529	2,00			2,00
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,3591860		0,90		0,90
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,3554529		0,28		0,28
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,3554529		0,25		0,25
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,3554529		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,3554529		0,17		0,17
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,3554529		0,36		0,36





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,00	0,8748000	1,75			1,75
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,05			0,05
	Custo Unitário				3,81	1,97		5,78
	BDI				1,07	0,55		1,62
	Preço Unitário				4,88	2,52		7,40
2.19.2	Escada de marinho c/ proteção	M						
	PEDREIRO	H	7,79	0,9586517	7,46			7,46
	SERVENTE	H	5,64	0,8000000	4,51			4,51
	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,85	0,9586517	5,60			5,60
	AREIA	M3	70,66	0,1210000		8,55		8,55
	CIMENTO	SC	45,00	0,4860000		21,87		21,87
	ESCADA TIPO MARINHEIRO C/ PROTEÇÃO	M	469,66	0,9999204		469,62		469,62
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	2,7173034		6,80		6,80
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	2,7173034		2,18		2,18
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	2,7173034		1,94		1,94
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,7173034		0,14		0,14
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	1,9173034		1,25		1,25
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,8000000		0,39		0,39
	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	1,9173034		1,85		1,85
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,8000000		0,81		0,81
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		17,57	0,8748000	15,37			15,37
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,42			0,42
	Custo Unitário				33,36	515,40		548,76
	BDI				9,34	144,31		153,65
	Preço Unitário				42,70	659,71		702,41
2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS. LINHA.2386					
2.2.1	Escavação manual até 1.50m de profundidade	M3	CONS. LINHA.767					
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS. LINHA.2407					
2.2.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS. LINHA.780					
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS. LINHA.2419					
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS. LINHA.1561					
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS. LINHA.1575					
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS. LINHA.1609					
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS. LINHA.1618					
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS. LINHA.1575					
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS. LINHA.1609					
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	CONS. LINHA.2440					
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS. LINHA.1575					
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS. LINHA.1575					
2.4.2.2	Concreto armado p/ calhas e pincins (incl. lançamento e adensamento)	M3						
	BETONEIRA ELÉTRICA - 320L	H	3,60	0,7200000			2,59	2,59
	CARPINTEIRO	H	7,79	18,8000000	146,45			146,45
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	1,5000000	11,68			11,68
	ARMADOR	H	7,79	4,0000000	31,16			31,16
	PEDREIRO	H	7,79	5,0000000	38,95			38,95
	SERVENTE	H	5,64	39,6648936	223,71			223,71
	ACO SA 50/60 - PREÇO MÉDIO	KG	8,88	42,0000000		372,98		372,98
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	1,8000000		33,02		33,02
	AREIA	M3	70,66	0,8400000		59,35		59,35
	CIMENTO	SC	45,00	6,7500000		303,75		303,75
	PERNAMBICA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	2,0000000		269,15		269,15
	PREGO 2"x11	KG	16,29	5,0000000		81,45		81,45
	RÍPAO EM MADEIRA DE LEI 2"x1" SERR.	DZ	127,50	2,0000000		254,99		254,99
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,8900000		162,41		162,41
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	5,9663684		449,02		449,02
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	69,1000000		173,14		173,14
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	69,1000000		55,67		55,67
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	69,1000000		49,55		49,55
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	69,1000000		3,67		3,67
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	18,8000000		7,49		7,49
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	1,5000000		0,01		0,01
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	9,0000000		5,89		5,89
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	39,8000000		19,73		19,73
	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	18,8000000		20,97		20,97
	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	1,5000000		1,00		1,00
	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	9,0000000		8,68		8,68
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	39,8000000		40,52		40,52
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		451,95	0,8748000	395,37			395,37
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,28			6,28
	Custo Unitário				21,09	21,87	0,00	42,96
	BDI				5,91	6,12	0,00	12,03
	Preço Unitário				27,00	27,99	0,00	54,99
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS. LINHA.1636					
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS. LINHA.1649					
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS. LINHA.1675					
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS. LINHA.1701					
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS. LINHA.2476					
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS. LINHA.1728					
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	CONS. LINHA.2504					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901					
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782					
2.5.3	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2						
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.741,08	0,0000000			0,00	0,00
	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,69	0,0003000	0,00			0,00
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,1585270	0,89			0,89
	TELHADOR	H	7,79	0,1576654	1,22			1,22
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0000780		0,00		0,00
	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	M	1,33	0,8800000		1,16		1,16
	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	M2	8,99	1,1817396		10,62		10,62
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,11	0,8748000	1,85			1,85
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,31			0,31
	Custo Unitário				1,21	13,03		14,24
	BDI				0,34	3,65		3,99
	Preço Unitário				1,55	16,68		18,23
2.5.4	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929					
2.5.5	Forro em gesso acartonado estruturado	M2	CONS.LINHA.2658					
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931					
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950					
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945					
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764					
2.7.2	Divisória em gesso acartonado e=11cm	M2	CONS.LINHA.2692					
2.7.3	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS AF_01/2021	M2	CONS.LINHA.2715					
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893					
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
2.8.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2						
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,79	0,7073171	5,51			5,51
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,3766748	2,12			2,12
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,66	4,8600000		3,22		3,22
	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	35,33	1,0600887		37,45		37,45
	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,15	0,4200000		1,74		1,74
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,63	0,8748000	6,67			6,67
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,11			0,11
	Custo Unitário				11,58	56,97		68,55
	BDI				3,24	15,95		19,19
	Preço Unitário				14,82	72,92		87,74
2.8.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2744					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN	CONS.LINHA.2951					
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973					
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN	CONS.LINHA.3020					
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN	CONS.LINHA.3048					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.9.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 150X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM DE 4MM, 50X60CM E CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P10	UN	CONS.LINHA.3103						
2.9.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993						
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	CONS.LINHA.3136						
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.3153						
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957						
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966						
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530						
2.10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966						
2.10.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530						
2.10.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3168						
2.10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3177						
2.10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3187						
2.11.1	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024						
2.11.2	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	CONS.LINHA.3197						
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212						
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	CONS.LINHA.2005						
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3233						
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3244						
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	CONS.LINHA.3255						
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3270						
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3282						
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3294						
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3310						
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3326						
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2039						
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2054						
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.3344						
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	CONS.LINHA.3359						
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069						
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.2148						
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376						
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3392						
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN	CONS.LINHA.3401						
2.12.3	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	CONS.LINHA.3416						
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376						
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069						
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3433						
2.13.1	Ponto de lógica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	PT	CONS.LINHA.3442						
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464						
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	CONS.LINHA.3479						
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN	CONS.LINHA.3494						
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3509						
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3521						
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3533						
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3545						
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3557						
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN	CONS.LINHA.3593						
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3608						
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3644						
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3654						
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN	CONS.LINHA.3664						
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN	CONS.LINHA.3679						
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464						
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN	CONS.LINHA.3695						
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M	CONS.LINHA.3710						
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN	CONS.LINHA.3725						
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	CONS.LINHA.3749						
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	CONS.LINHA.3764						
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	CONS.LINHA.3779						
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3794						
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3809						
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN	CONS.LINHA.3818						
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN	CONS.LINHA.3833						
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3848						
2.13.28	Luva p/ elet. F" G" de 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3857						
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3872						
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3881						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3890						
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3900						
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M	CONS.LINHA.3910						
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	CONS.LINHA.3925						
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN	CONS.LINHA.3934						
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN	CONS.LINHA.3949						
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN	CONS.LINHA.3964						
2.13.38	Patch cable M8V cat 6e 1,5m	UN	CONS.LINHA.3979						
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.3994						
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4004						
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4014						
2.14.1.4	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	PT	CONS.LINHA.4024						
2.14.2.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4044						
2.14.2.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4056						
2.14.2.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4068						
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	PT	CONS.LINHA.4080						
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4102						
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.4113						
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.4130						
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1796						
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828						
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851						
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4151						
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840						
2.14.3.8	RAIO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876						
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.1860						
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	CONS.LINHA.4166						
2.15.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS.LINHA.4176						
2.15.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4190						
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	CONS.LINHA.4205						
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 5 CM.	m	CONS.LINHA.4214						
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4230						
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.1398						
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS.LINHA.1408						
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN	CONS.LINHA.4250						
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4265						
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA	UN	CONS.LINHA.4276						
2.15.12	Forneimento e instalação de Acionador de Sirene	UN	CONS.LINHA.4286						
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO QUEBRA VIDRO	UN	CONS.LINHA.4301						
2.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4310						
2.16.2	Bacia sifonada - PCD	UN	CONS.LINHA.4324						
2.16.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4346						
2.16.4	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4368						
2.16.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4378						
2.16.6	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula) -PCD	UN	CONS.LINHA.4394						
2.16.7	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VALVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 2,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4481						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.16.8	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4544						
2.16.9	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4554						
2.16.10	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4563						
2.16.11	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS.LINHA.4572						
2.16.12	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4587						
2.16.13	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4618						
2.16.14	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4635						
2.16.15	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN	CONS.LINHA.4662						
2.16.16	Barra em aço inox (PCD)	M	CONS.LINHA.4681						
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	CONS.LINHA.4701						
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4718						
2.17.3	Ponto de gás p/ split até 60.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4738						
2.17.4	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4760						
2.17.5	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4778						
2.17.6	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4796						
2.17.7	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4814						
2.17.8	Aparelho Air-Split - 30.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4832						
2.17.9	Aparelho Air-Split - 36.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4850						
2.18.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4868						
2.18.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4877						
2.18.3	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4886						
2.18.4	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4895						
2.18.5	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.4907						
2.18.6	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4919						
2.18.7	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4931						
2.18.8	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4943						
2.18.9	Regua de 05 tomadas	UN	CONS.LINHA.4955						
2.18.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PAINEL DE ALARME PARA REDES DE OXIGÊNIO, AR MEDICINAL E VÁCUO	un.	CONS.LINHA.4970						
2.18.11	Caixa de passagem em alumínio 400x400x180mm	UN	CONS.LINHA.4981						
2.18.12	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4996						
2.18.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL MODULAR DE PAREDE (RÉGUA DE GASES MEDICINAIS) - PM1	UN	CONS.LINHA.5006						
2.19.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2	CONS.LINHA.5015						
2.19.2	Escada de marinho c/ proteção	M	CONS.LINHA.5028						
2.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS.LINHA.2386						
2.2.1	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767						
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS.LINHA.2407						
2.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS.LINHA.780						
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS.LINHA.2419						
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561						
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618						
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	CONS.LINHA.2440						
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.1636						
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1649						
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1675						
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1701						
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.2476						
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS.LINHA.1728						
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	CONS.LINHA.2504						
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782						
2.5.3	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929						
2.5.4	Forro em gesso acartonado estruturado	M2	CONS.LINHA.2658						
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931						
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950						
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945						
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450						
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764						
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893						
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906						
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2							
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,79	0,4322965	3,36			3,36	
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,2558489	1,44			1,44	
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,66	4,8600000		3,22		3,22	
	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	35,33	1,0501814		37,10		37,10	
	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,15	0,4200000		1,74		1,74	
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		4,80	0,8748000	4,20			4,20	
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,92			2,92	
	Custo Unitário				9,99	12,33		22,36	
	BDI				2,80	3,45		6,26	
	Preço Unitário				12,79	15,78		28,62	
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1920						
2.8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497						
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2744						
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN	CONS.LINHA.2951						
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973						
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN	CONS.LINHA.3020						
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN	CONS.LINHA.3048						
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN	CONS.LINHA.3048						
2.9.2.6	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993						
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	CONS.LINHA.3136						
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.3153						
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957						
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966						
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530						
2.10.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3168						
2.10.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3177						
2.10.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3187						
2.11.1	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024						
2.11.2	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	CONS.LINHA.3197						
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212						
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	CONS.LINHA.2005						
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3233						
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3244						
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	CONS.LINHA.3255						
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3270						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3282						
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3294						
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3310						
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3326						
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2039						
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2054						
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.3344						
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	CONS.LINHA.3359						
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069						
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.2148						
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376						
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3392						
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN	CONS.LINHA.3401						
2.12.3	SUORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	CONS.LINHA.3416						
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376						
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069						
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3433						
2.13.1	Ponto de logica - UTP (incl. eletr., cabo e conector)	PT	CONS.LINHA.3442						
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464						
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	CONS.LINHA.3479						
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN	CONS.LINHA.3494						
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" x 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3509						
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" x 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3521						
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" x 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3533						
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" x 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3545						
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3557						
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN	CONS.LINHA.3593						
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3608						
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3644						
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3654						
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN	CONS.LINHA.3664						
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN	CONS.LINHA.3679						
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464						
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN	CONS.LINHA.3695						
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M	CONS.LINHA.3710						
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN	CONS.LINHA.3725						
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	CONS.LINHA.3749						
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	CONS.LINHA.3764						
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	CONS.LINHA.3779						
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3794						
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3809						
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN	CONS.LINHA.3818						
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN	CONS.LINHA.3833						
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3848						
2.13.28	Luva p/ elet. Fº Gº de 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3857						
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3872						
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3881						
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3890						
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3900						
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M	CONS.LINHA.3910						
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	CONS.LINHA.3925						
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN	CONS.LINHA.3934						
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN	CONS.LINHA.3949						
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN	CONS.LINHA.3964						
2.13.38	Patch cable M8V cat 6e 1,5m	UN	CONS.LINHA.3979						
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.3994						
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4004						
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4014						
2.14.1.4	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	CONS.LINHA.4024						
2.14.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4044						
2.14.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4056						
2.14.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4068						
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	PT	CONS.LINHA.4080						
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4102						
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.4113						
2.14.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1812						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.4130						
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1796						
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828						
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851						
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4151						
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840						
2.14.3.8	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876						
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.1860						
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	CONS.LINHA.4166						
2.15.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS.LINHA.4176						
2.15.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4190						
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED-DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	CONS.LINHA.4205						
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 5 CM.	m	CONS.LINHA.4214						
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4230						
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.1398						
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS.LINHA.1408						
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN	CONS.LINHA.4250						
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4265						
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA	UN	CONS.LINHA.4276						
2.15.12	Forneimento e instalação de Acionador de Sirene	UN	CONS.LINHA.4286						
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	UN	CONS.LINHA.4301						
2.16.1	Bacia sifonada - PCD	UN	CONS.LINHA.4324						
2.16.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4310						
2.16.3	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4368						
2.16.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4378						
2.16.5	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula) -PCD	UN	CONS.LINHA.4394						
2.16.6	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,80 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4413						
2.16.7	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4447						
2.16.9	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430), INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4516						
2.16.11	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4554						
2.16.12	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4563						
2.16.13	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS.LINHA.4572						
2.16.14	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4587						
2.16.15	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4618						
2.16.16	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4635						
2.16.17	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN	CONS.LINHA.4662						
2.16.18	Barra em aço inox (PCD)	M	CONS.LINHA.4681						
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	CONS.LINHA.4701						
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4718						
2.17.3	Ponto de gás p/ split até 60.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4738						
2.17.4	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4760						
2.17.5	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4778						
2.17.6	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4796						
2.17.7	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4814						
2.17.8	Aparelho Air-Split - 30.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4832						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.18.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4868						
2.18.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4877						
2.18.3	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	CONS.LINHA.4886						
2.18.4	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM; SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4895						
2.18.5	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.4907						
2.18.6	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4919						
2.18.7	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4931						
2.18.8	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	CONS.LINHA.4943						
2.18.9	Regua de 05 tomadas	UN	CONS.LINHA.4955						
2.18.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PAINEL DE ALARME PARA REDES DE OXIGÊNIO, AR MEDICINAL E VÁCUO	UN	CONS.LINHA.4970						
2.18.11	Caixa de passagem em alumínio 400x400x180mm	UN	CONS.LINHA.4981						
2.18.12	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4996						
2.18.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL MODULAR DE PAREDE (RÉGUA DE GASES MEDICINAIS) - PM1	UN	CONS.LINHA.5006						
2.19.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2	CONS.LINHA.5015						
2.19.2	Escada de marinho c/ proteção	M	CONS.LINHA.5028						
2.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS.LINHA.2386						
2.2.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767						
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS.LINHA.2407						
2.2.3	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS.LINHA.780						
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS.LINHA.2419						
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561						
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618						
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	CONS.LINHA.2440						
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO DUPLO. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.2458						
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.1636						
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1649						
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1675						
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1701						
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.2476						
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS.LINHA.1728						
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	CONS.LINHA.2504						
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901						
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782						
2.5.3	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929						
2.5.4	Forro em gesso acartonado estruturado	M2	CONS.LINHA.2658						
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931						
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950						
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945						
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450						
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO.COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764						
2.7.2	Divisória em gesso acartonado e=11cm	M2	CONS.LINHA.2692						
2.7.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	CONS.LINHA.2715						
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.2731					
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1920					
2.8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2744					
2.9.1.2	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	M2	CONS.LINHA.2760					
2.9.1.3	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.1977					
2.9.1.4	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	M2	CONS.LINHA.2776					
2.9.1.5	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2792					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN	CONS.LINHA.2951					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973					
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X110CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, TRINCO REDONDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P0	UN	CONS.LINHA.2997					
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN	CONS.LINHA.3020					
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 150X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM DE 4MM, 50X60CM E CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P10	UN	CONS.LINHA.3103					
2.9.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993					
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	CONS.LINHA.3136					
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.3153					
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957					
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3168					
2.10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3177					
2.10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3187					
2.11.1	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024					
2.11.2	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	CONS.LINHA.3197					
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212					
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx e fiação) ate 200W	PT	CONS.LINHA.2005					
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3233					
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3244					
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	CONS.LINHA.3255					
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3270					
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3282					
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3294					
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3310					
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3326					
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2039					
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2054					
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.3344					
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	CONS.LINHA.3359					
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.2148					
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3392					
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN	CONS.LINHA.3401					
2.12.3	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	CONS.LINHA.3416					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm <sup>2</sup> - isoladores	M	CONS. LINHA.3376					
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS. LINHA.2069					
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	CONS. LINHA.3433					
2.13.1	Ponto de logica - UTP (incl. eletr. cabo e conector)	PT	CONS. LINHA.3442					
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS. LINHA.3464					
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	CONS. LINHA.3479					
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN	CONS. LINHA.3494					
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS. LINHA.3509					
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS. LINHA.3521					
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS. LINHA.3533					
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS. LINHA.3545					
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	CONS. LINHA.3557					
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN	CONS. LINHA.3593					
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	CONS. LINHA.3608					
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	CONS. LINHA.3644					
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	CONS. LINHA.3654					
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN	CONS. LINHA.3664					
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN	CONS. LINHA.3679					
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS. LINHA.3464					
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN	CONS. LINHA.3695					
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M	CONS. LINHA.3710					
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN	CONS. LINHA.3725					
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	CONS. LINHA.3749					
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	CONS. LINHA.3764					
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	CONS. LINHA.3779					
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN	CONS. LINHA.3794					
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	CONS. LINHA.3809					
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN	CONS. LINHA.3818					
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN	CONS. LINHA.3833					
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS. LINHA.3848					
2.13.28	Luva p/ elet. F" G" de 3" (IE)	UN	CONS. LINHA.3857					
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM.(3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	CONS. LINHA.3872					
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	CONS. LINHA.3881					
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	CONS. LINHA.3890					
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	CONS. LINHA.3900					
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M	CONS. LINHA.3910					
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	M	CONS. LINHA.3925					
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN	CONS. LINHA.3934					
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN	CONS. LINHA.3949					
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN	CONS. LINHA.3964					
2.13.38	Patch cable MBV cat 6e 1,5m	UN	CONS. LINHA.3979					
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.3994					
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	CONS. LINHA.4004					
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	CONS. LINHA.4014					
2.14.1.4	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	CONS. LINHA.4024					
2.14.2.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.4044					
2.14.2.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.4056					
2.14.2.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.4068					
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	PT	CONS. LINHA.4080					
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS. LINHA.4102					
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	CONS. LINHA.4113					
2.14.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	CONS. LINHA.1812					
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	CONS. LINHA.4130					
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M	CONS. LINHA.1796					
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.1828					
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	CONS. LINHA.1851					
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	M	CONS. LINHA.4151					
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	UN	CONS. LINHA.1840					
2.14.3.8	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS. LINHA.1876					





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS. LINHA.1860						
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	CONS. LINHA.4166						
2.15.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS. LINHA.4176						
2.15.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS. LINHA.4190						
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	CONS. LINHA.4205						
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 5 CM.	m	CONS. LINHA.4214						
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS. LINHA.4230						
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS. LINHA.1398						
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS. LINHA.1408						
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN	CONS. LINHA.4250						
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS. LINHA.4265						
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA	UN	CONS. LINHA.4276						
2.15.12	Forneimento e instalação de Acionador de Sirene	UN	CONS. LINHA.4286						
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO QUEBRA VIDRO	UN	CONS. LINHA.4301						
2.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4310						
2.16.2	Bacia sifonada - PCD	UN	CONS. LINHA.4324						
2.16.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4346						
2.16.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4355						
2.16.5	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4368						
2.16.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4378						
2.16.7	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn. sifão e válvula)-PCD	UN	CONS. LINHA.4394						
2.16.8	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,80 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS. LINHA.4413						
2.16.9	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS. LINHA.4447						
2.16.10	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 2,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS. LINHA.4481						
2.16.11	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430), INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS. LINHA.4516						
2.16.12	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4544						
2.16.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4554						
2.16.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS. LINHA.4563						
2.16.15	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS. LINHA.4572						
2.16.16	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS. LINHA.4587						
2.16.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS. LINHA.4618						
2.16.18	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS. LINHA.4635						
2.16.19	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN	CONS. LINHA.4662						
2.16.20	Barra em aço inox (PCD)	M	CONS. LINHA.4681						
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	CONS. LINHA.4701						
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	CONS. LINHA.4718						
2.17.3	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's - Inverter	UN	CONS. LINHA.4760						
2.17.4	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN	CONS. LINHA.4778						
2.17.5	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN	CONS. LINHA.4796						
2.17.6	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN	CONS. LINHA.4814						
2.17.7	Aparelho Air-Split - 30.000 BTU's - Inverter	UN	CONS. LINHA.4832						
2.18.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2	CONS. LINHA.5015						
2.18.2	Escada de marinho c/ proteção	M	CONS. LINHA.5028						
2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS. LINHA.2386						
2.2.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	CONS. LINHA.767						
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS. LINHA.2407						
2.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS. LINHA.780						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS.LINHA.2419					
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561					
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618					
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	CONS.LINHA.2440					
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575					
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTELETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.1636					
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1649					
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1675					
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1701					
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.2476					
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS.LINHA.1728					
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	CONS.LINHA.2504					
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609					
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTELETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901					
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782					
2.5.3	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929					
2.5.4	Forro em gesso acartonado estruturado	M2	CONS.LINHA.2658					
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931					
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950					
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945					
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764					
2.7.2	Divisória em gesso acartonado e=11cm	M2	CONS.LINHA.2692					
2.7.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	CONS.LINHA.2715					
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893					
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.2731					
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1920					
2.8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2744					
2.9.1.2	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	M2	CONS.LINHA.2760					
2.9.1.3	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.1977					
2.9.1.4	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	M2	CONS.LINHA.2776					
2.9.1.5	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2792					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN	CONS.LINHA.2951					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973					
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X110CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, TRINCO REDONDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P0	UN	CONS.LINHA.2997					
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN	CONS.LINHA.3020					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 150X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM DE 4MM, 50X60CM E CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P10	UN	CONS.LINHA.3103					
2.9.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	CONS.LINHA.1993					
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020	M	CONS.LINHA.3136					
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF. 09/2020	M	CONS.LINHA.3153					
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.1957					
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.3168					
2.10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.3177					
2.10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	CONS.LINHA.3187					
2.11.1	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024					
2.11.2	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	CONS.LINHA.3197					
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212					
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	CONS.LINHA.2005					
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3233					
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3244					
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	CONS.LINHA.3255					
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	CONS.LINHA.3270					
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	CONS.LINHA.3282					
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3294					
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3310					
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3326					
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2039					
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2054					
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.3344					
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	CONS.LINHA.3359					
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	CONS.LINHA.2148					
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	CONS.LINHA.3392					
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN	CONS.LINHA.3401					
2.12.3	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	CONS.LINHA.3416					
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	CONS.LINHA.3433					
2.13.1	Ponto de lógica - UTP (incl. eletr. cabo e conector)	PT	CONS.LINHA.3442					
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464					
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	CONS.LINHA.3479					
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN	CONS.LINHA.3494					
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3509					
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3521					
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3533					
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	CONS.LINHA.3545					
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3557					
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN	CONS.LINHA.3593					
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3608					
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3644					
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3654					
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN	CONS.LINHA.3664					
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN	CONS.LINHA.3679					
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464					
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN	CONS.LINHA.3695					
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M	CONS.LINHA.3710					
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN	CONS.LINHA.3725					
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	CONS.LINHA.3749					
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	CONS.LINHA.3764					
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	CONS.LINHA.3779					
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3794					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3809						
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN	CONS.LINHA.3818						
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN	CONS.LINHA.3833						
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3848						
2.13.28	Luva p/ elet. F9G9 de 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3857						
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3872						
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3881						
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1??), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3890						
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4??), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3900						
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M	CONS.LINHA.3910						
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	CONS.LINHA.3925						
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN	CONS.LINHA.3934						
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN	CONS.LINHA.3949						
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN	CONS.LINHA.3964						
2.13.38	Patch cable M8V cat 6e 1,5m	UN	CONS.LINHA.3979						
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.3994						
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4004						
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4014						
2.14.1.4	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	CONS.LINHA.4024						
2.14.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4044						
2.14.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4056						
2.14.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4068						
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	PT	CONS.LINHA.4080						
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4102						
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.4113						
2.14.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1812						
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.4130						
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1796						
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828						
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851						
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4151						
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840						
2.14.3.8	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876						
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.1860						
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	CONS.LINHA.4166						
2.15.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS.LINHA.4176						
2.15.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4190						
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	CONS.LINHA.4205						
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 5 CM.	m	CONS.LINHA.4214						
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4230						
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.1398						
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS.LINHA.1408						
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN	CONS.LINHA.4250						
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4265						
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA	UN	CONS.LINHA.4276						
2.15.12	Forneimento e instalação de Acionador de Sirene	UN	CONS.LINHA.4286						
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	UN	CONS.LINHA.4301						





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4310						
2.16.2	Bacia sifonada - PCD	UN	CONS.LINHA.4324						
2.16.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4346						
2.16.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4355						
2.16.5	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4368						
2.16.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4378						
2.16.7	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	UN	CONS.LINHA.4394						
2.16.8	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,80 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4413						
2.16.9	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4447						
2.16.10	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 2,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4481						
2.16.11	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430), INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4516						
2.16.12	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4544						
2.16.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4554						
2.16.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4563						
2.16.15	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS.LINHA.4572						
2.16.16	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4587						
2.16.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4618						
2.16.18	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4635						
2.16.19	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN	CONS.LINHA.4662						
2.16.20	Barra em aço inox (PCD)	M	CONS.LINHA.4681						
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	CONS.LINHA.4701						
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4718						
2.17.3	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4778						
2.17.4	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4796						
2.17.5	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4814						
2.17.6	Aparelho Air-Split - 30.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4832						
2.18.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2	CONS.LINHA.5015						
2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS.LINHA.2386						
2.2.1	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767						
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS.LINHA.2407						
2.2.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS.LINHA.780						
2.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS.LINHA.2419						
2.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561						
2.3.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618						
2.3.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
2.3.2.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	CONS.LINHA.2440						
2.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
2.4.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO DUPLO. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.2458						
2.4.2.3	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.1636						
2.4.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1649						
2.4.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1675						
2.4.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.1701						
2.4.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.2476						
2.4.4.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	M2	CONS.LINHA.1728						
2.4.4.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	CONS.LINHA.2504						
2.4.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901					
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782					
2.5.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.2516					
2.5.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	CONS.LINHA.2529					
2.5.5	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929					
2.5.6	Cobertura - telha alumínio trapezoidal e= 0,5mm (COBERTURA 5)	M2	CONS.LINHA.2553					
2.5.7	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA EM PERFIL U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.2572					
2.5.8	Painel em ACM - Estruturado (fachadas) - FECHAMENTO DA COBERTURA 5	M2	CONS.LINHA.2595					
2.5.9	PILAR TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DN 6", COM PINTURA DE FUNDO TIPO ZARCÃO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, INCLUSO ESCAVAÇÃO, LASTRO (ESPESSURA DE 5CM), FORMA, CONCRETO CICLÓPICO (FCK = 15MPa) E REATERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.2612					
2.5.10	Forro em gesso acartonado estruturado	M2	CONS.LINHA.2658					
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931					
2.6.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	CONS.LINHA.950					
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945					
2.6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764					
2.7.2	Divisória em gesso acartonado e=11cm	M2	CONS.LINHA.2692					
2.7.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	CONS.LINHA.2715					
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893					
2.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.2731					
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1920					
2.8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
2.9.1.1	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2744					
2.9.1.2	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	M2	CONS.LINHA.2760					
2.9.1.3	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.1977					
2.9.1.4	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	M2	CONS.LINHA.2776					
2.9.1.5	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	M2	CONS.LINHA.2792					
2.9.1.6	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 2,80X3,00 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J14	UN	CONS.LINHA.2808					
2.9.1.7	ESQUADRIAS FIXAS EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, COM PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm COM MOLA HIDRÁULICA DE DUAS FOLHAS, PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMÍNIO CROMADO, FECHADURA E CONTRAFECHADURA CENTRAL EM ZAMC - INCLUSIVE ACESSÓRIOS - DIMENSÕES DE 3,50X2,10M. - J15	UN	CONS.LINHA.2826					
2.9.1.8	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 3,95X5,00 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J16	UN	CONS.LINHA.2852					
2.9.1.9	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, DIMENSÕES DE 4,35X4,40 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - J18	UN	CONS.LINHA.2873					
2.9.1.10	ESQUADRIAS FIXAS E BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm, COM PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO E= 10mm COM MOLA HIDRÁULICA DE DUAS FOLHAS, PUXADOR TUBULAR RETO EM ALUMÍNIO CROMADO, FECHADURA E CONTRAFECHADURA CENTRAL EM ZAMC - INCLUSIVE ACESSÓRIOS - DIMENSÕES DE 4,40X5,00M. - J19	UN	CONS.LINHA.2894					
2.9.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE HORIZONTAL EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA EM VERNIZ, COM ESTRUTURA METÁLICAS EM PERIS U - 75X40 MM E=2,65MM, INCLUINDO PINTURA ANTICORROSIVA SOBRE PERFIL METÁLICO - DIMENSÕES: 6,65X7,55M - J20	UN	CONS.LINHA.2921					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 70X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P2	UN	CONS.LINHA.2951					
2.9.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973					
2.9.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X110CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, TRINCO REDONDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P0	UN	CONS.LINHA.2997					
2.9.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PCD, 90X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E PUXADOR PARA PCD EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P4	UN	CONS.LINHA.3020					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.9.2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P5	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 120X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P6	UN	CONS.LINHA.3048					
2.9.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, DUAS FOLHAS, 150X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO E VISOR EM VIDRO LISO TRANSLÚCIDO COMUM DE 4MM, 50X60CM E CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P10	UN	CONS.LINHA.3103					
2.9.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993					
2.9.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	CONS.LINHA.3136					
2.9.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.3153					
2.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957					
2.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
2.10.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
2.10.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3168					
2.10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3177					
2.10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3187					
2.11.1	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	CONS.LINHA.2024					
2.11.2	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	CONS.LINHA.3197					
2.11.3	Ponto de força (tubul., fiaçao e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212					
2.11.4	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	PT	CONS.LINHA.2005					
2.11.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3233					
2.11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3244					
2.11.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)	UN	CONS.LINHA.3255					
2.11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3270					
2.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CONS.LINHA.3282					
2.11.10	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3294					
2.11.11	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3310					
2.11.12	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	CONS.LINHA.3326					
2.11.13	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2039					
2.11.14	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.2054					
2.11.15	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	CONS.LINHA.3344					
2.11.16	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	CONS.LINHA.3359					
2.11.17	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.11.18	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.2148					
2.11.19	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3392					
2.12.2	Terminal de compressão em latão 35mm²	UN	CONS.LINHA.3401					
2.12.3	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	CONS.LINHA.3416					
2.12.4	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm2 - isoladores	M	CONS.LINHA.3376					
2.12.5	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.2069					
2.12.6	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	CONS.LINHA.3433					
2.13.1	Ponto de lógica - UTP (incl. eletr., cabo e conector)	PT	CONS.LINHA.3442					
2.13.2	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464					
2.13.3	FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	CONS.LINHA.3479					
2.13.4	Tampa cega 4"x4" plástica	UN	CONS.LINHA.3494					
2.13.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3509					
2.13.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3521					
2.13.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3533					
2.13.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3545					
2.13.9	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3557					
2.13.10	Caixa de passagem em alumínio 300x300x130mm	UN	CONS.LINHA.3593					
2.13.11	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	CONS.LINHA.3608					
2.13.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3644					
2.13.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3654					
2.13.14	Unidut múltiplo Ø 1"	UN	CONS.LINHA.3664					
2.13.15	Unidut múltiplo Ø 3/4"	UN	CONS.LINHA.3679					
2.13.16	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x100 - 3m	UN	CONS.LINHA.3464					
2.13.17	Suporte para eletrocalhas	UN	CONS.LINHA.3695					
2.13.18	Eletroduto de F" G" de 3"	M	CONS.LINHA.3710					
2.13.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA COM CONEXÕES E SUPORTE DE FIXAÇÃO	UN	CONS.LINHA.3725					
2.13.20	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	CONS.LINHA.3749					
2.13.21	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	CONS.LINHA.3764					
2.13.22	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	CONS.LINHA.3779					
2.13.23	Curva 90° p/ elet. F" G" 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3794					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
2.13.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3809					
2.13.25	Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)	UN	CONS.LINHA.3818					
2.13.26	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UN	CONS.LINHA.3833					
2.13.27	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CONS.LINHA.3848					
2.13.28	Luva p/ elet. FPG de 3" (IE)	UN	CONS.LINHA.3857					
2.13.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3872					
2.13.30	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	CONS.LINHA.3881					
2.13.31	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3890					
2.13.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	CONS.LINHA.3900					
2.13.33	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	M	CONS.LINHA.3910					
2.13.34	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	CONS.LINHA.3925					
2.13.35	Rack 19" 05 U/A	UN	CONS.LINHA.3934					
2.13.36	Rack 19" 570mm 44U	UN	CONS.LINHA.3949					
2.13.37	Patch panel 24 portas cat 6e	UN	CONS.LINHA.3964					
2.13.38	Patch cable M8V cat 6e 1,5m	UN	CONS.LINHA.3979					
2.14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.3994					
2.14.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4004					
2.14.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.4014					
2.14.1.4	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	PT	CONS.LINHA.4024					
2.14.2.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4044					
2.14.2.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4056					
2.14.2.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4068					
2.14.2.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, ex. e ralos)	PT	CONS.LINHA.4080					
2.14.2.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4102					
2.14.2.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.4113					
2.14.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1812					
2.14.3.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.4130					
2.14.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.1796					
2.14.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828					
2.14.3.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851					
2.14.3.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.4151					
2.14.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840					
2.14.3.8	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876					
2.14.3.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.1860					
2.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	CONS.LINHA.4166					
2.15.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS.LINHA.4176					
2.15.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4190					
2.15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	CONS.LINHA.4205					
2.15.5	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 5 CM.	m	CONS.LINHA.4214					
2.15.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4230					
2.15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	CONS.LINHA.1398					
2.15.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	CONS.LINHA.1408					
2.15.9	Tê Fº Gº 2 1/2"	UN	CONS.LINHA.4250					
2.15.10	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	CONS.LINHA.4265					
2.15.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE INDUSTRIAL SONORA MOTORIZADA	UN	CONS.LINHA.4276					
2.15.12	Forneimento e instalação de Acionador de Sirene	UN	CONS.LINHA.4286					
2.15.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO QUEBRA VIDRO	UN	CONS.LINHA.4301					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
2.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4310						
2.16.2	Bacia sifonada - PCD	UN	CONS.LINHA.4324						
2.16.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4346						
2.16.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4355						
2.16.5	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4368						
2.16.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4378						
2.16.7	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula) -PCD	UN	CONS.LINHA.4394						
2.16.8	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,80 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4413						
2.16.9	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 1,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4447						
2.16.10	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA, COM VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA COM ALAVANCA E SIFÃO EM PVC TIPO GARRAFA, DE 2,40 X 0,55 M, INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4481						
2.16.11	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430), INCLUSO ARMÁRIO EM MDF COM FÓRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	CONS.LINHA.4516						
2.16.12	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4544						
2.16.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4554						
2.16.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	CONS.LINHA.4563						
2.16.15	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS.LINHA.4572						
2.16.16	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM UMA CUBA DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO EM METAL CROMADO, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 40CM EM INOX E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4587						
2.16.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4618						
2.16.18	LAVATÓRIO DE ESCOVAÇÃO EM AÇO INOX, 1,80 X 0,56 M, INCLUSO: SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA COM ACIONADOR DE PEDAL ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4635						
2.16.19	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	UN	CONS.LINHA.4662						
2.16.20	Barra em aço inox (PCD)	M	CONS.LINHA.4681						
2.17.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	CONS.LINHA.4701						
2.17.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	CONS.LINHA.4718						
2.17.4	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4760						
2.17.5	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4778						
2.17.6	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4796						
2.17.7	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	UN	CONS.LINHA.4814						
2.18.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2	CONS.LINHA.5015						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ENGENHEIRO CIVIL E ENCARREGADO)	UNDO							
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	48,37	17,5329361	848,06			848,06	
	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	8,64	561,0539536	6.974,07			6.974,07	
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5.695,56	0,8748000	4.982,48			4.982,48	
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,67			9,67	
	Custo Unitário				11.956,55			11.956,55	
	BDI				3.347,83			3.347,83	
	Preço Unitário				15.304,38			15.304,38	
2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	CONS.LINHA.2386						
3.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	CONS.LINHA.767						
3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	CONS.LINHA.2407						
3.3	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	CONS.LINHA.780						
3.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	CONS.LINHA.2419						
4.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	CONS.LINHA.1561						
4.1.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
4.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
4.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1618						
4.2.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
4.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	CONS.LINHA.1609						
5.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
5.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	CONS.LINHA.1575						
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	CONS.LINHA.901						
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.1782						
6.3	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	CONS.LINHA.929						
6.4	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	CONS.LINHA.5105						
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2							
	GESSEIRO	H	7,79	0,5305088	4,13			4,13	
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,2652124	1,49			1,49	



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	30,31	0,0250000		0,75		0,75
	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	KG	0,72	0,9964000		0,71		0,71
	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS)	M2	10,07	1,0740000		10,81		10,81
	SEM COLOCACAO							
	SISAL EM FIBRA	KG	19,04	0,0078000		0,14		0,14
	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	22,46	0,0308000		0,69		0,69
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		5,62	0,8748000	4,92			4,92
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,28			6,28
	Custo Unitário				21,09	21,87		28,25
	BDI				5,91	6,12		7,91
	Preço Unitário				27,00	27,99		36,16
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	CONS.LINHA.1931					
7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1945					
7.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	CONS.LINHA.450					
7.4	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2						
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,0908090	0,51			0,51
	JARDINEIRO (HORISTA)	H	6,48	0,0227023	0,14			0,14
	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	8,28	1,0001889		8,28		8,28
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,65	0,8748000	0,57			0,57
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,72			1,72
	Custo Unitário				5,69	10,92		10,14
	BDI				1,59	3,06		2,84
	Preço Unitário				7,28	13,98		12,98
8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	CONS.LINHA.1764					
8.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	CONS.LINHA.2715					
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1893					
9.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1906					
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.2731					
9.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.497					
10.1.1	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M						
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.141,76	0,0000053			0,00	0,00
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000039			0,08	0,08
	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,85	0,0028910	0,01			0,01
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,85	0,0375900	0,21			0,21
	ARMADOR	H	7,79	0,0205800	0,16			0,16
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,79	0,1668806	1,30			1,30
	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	8,19	0,0588000	0,48			0,48
	PEDREIRO	H	7,79	0,0494688	0,38			0,38
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1185251	0,66			0,66
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0375782	0,29			0,29
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	9,38	0,5243000		4,91		4,91
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0205036		1,63		1,63
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,77	0,2991360		0,52		0,52
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	8,1403416		7,32		7,32
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,05	0,0070000		0,04		0,04
	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0594631		0,05		0,05
	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,35	0,8878800		2,97		2,97
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,52	0,0141888		1,49		1,49
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,27	0,0268800		0,54		0,54
	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,56	0,9371952		18,33		18,33
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,0000000		1,16		1,16
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,49	0,8748000	3,05			3,05
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	6,08			6,08
	Custo Unitário				20,01	26,12	0,01	48,29
	BDI				5,60	7,32	0,00	13,52
	Preço Unitário				25,61	33,44	0,01	61,81
10.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2						
	PEDREIRO	H	7,79	0,7083200	5,51			5,51
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,5312400	2,99			2,99
	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	0,15	24,4000000		3,67		3,67
	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	23,26	0,6000000		13,95		13,95
	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXACAO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO	M2	349,73	1,0000551		349,75		349,75
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		8,50	0,8748000	7,44			7,44
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,22			7,22
	Custo Unitário				23,16	367,37		390,53
	BDI				6,48	102,87		109,35
	Preço Unitário				29,64	470,24		499,88



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
10.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2						
	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	21.516,51	0,0000021			0,04	0,04
	PEDREIRO	H	7,79	1,9449750	15,15			15,15
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,64	0,9804607	5,52			5,52
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,79	0,0244000	0,19			0,19
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	79,69	0,0107000		0,85		0,85
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,90	4,8372000		4,35		4,35
	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	27,32	3,9504793		107,94		107,94
	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,87	0,0142500		0,01		0,01
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		20,86	0,8748000	18,25			18,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	17,22			17,22
	Custo Unitário				56,33	113,15	0,04	169,52
	BDI				15,77	31,69	0,01	47,47
	Preço Unitário				72,10	144,84	0,05	216,99
10.1.4	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens	M2						
	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,79	2,5704700	20,02			20,02
	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,85	2,5704700	15,03			15,03
	VIDRO LISO E=4MM	M2	127,50	1,0500000		133,87		133,87
	ESTRUTURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA ESQUADRIA BASCULANTE	M2	447,12	0,9997001		446,99		446,99
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	5,1409400		12,88		12,88
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	5,1409400		4,14		4,14
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	5,1409400		3,68		3,68
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	5,1409400		0,27		0,27
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	5,1409400		0,04		0,04
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	5,1409400		3,45		3,45
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		35,05	0,8748000	30,66			30,66
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,45			0,45
	Custo Unitário				66,16	605,32		671,48
	BDI				18,53	169,48		188,01
	Preço Unitário				84,69	774,80		859,49
10.2.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	CONS.LINHA.2476					
10.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	CONS.LINHA.2973					
10.2.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	CONS.LINHA.1993					
10.3.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	CONS.LINHA.3136					
10.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	CONS.LINHA.3153					
11.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1957					
11.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.1966					
11.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.530					
11.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3177					
11.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CONS.LINHA.3187					
12.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) até 200W	PT	CONS.LINHA.2005					
12.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	CONS.LINHA.3212					
13.1	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	PT	CONS.LINHA.4024					
13.2	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	PT	CONS.LINHA.4080					
13.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2198578	1,28			1,28
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2198578	1,71			1,71
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0084000		0,08		0,08
	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	65,89	1,0001360		65,90		65,90
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,99	0,8748000	2,62			2,62
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,53			5,53
	Custo Unitário				18,99	64,67		73,93
	BDI				5,32	18,10		20,70
	Preço Unitário				24,31	82,77		94,63
13.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND						
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,85	0,2220710	1,29			1,29
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,79	0,2220710	1,72			1,72
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	9,79	0,0084000		0,08		0,08
	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1416)	UN	67,82	1,0002772		67,84		67,84
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		3,01	0,8748000	2,63			2,63
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	2,37			2,37
	Custo Unitário				8,01	67,92		75,93
	BDI				2,24	19,02		21,26
	Preço Unitário				10,25	86,94		97,19
13.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	CONS.LINHA.2305					
13.5.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	CONS.LINHA.4130					
13.5.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	CONS.LINHA.1828					
13.5.3	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CONS.LINHA.1851					
13.5.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	CONS.LINHA.1840					



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL	
13.5.5	RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.1876						
13.5.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF. 12/2020	UN	CONS.LINHA.1860						
14.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020. P	UN	CONS.LINHA.4166						
14.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	CONS.LINHA.4176						
14.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CONS.LINHA.4190						
14.4	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	M							
	PINTOR	H	7,79	0,2428576	1,89				1,89
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	0,1016141	0,57				0,57
	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	5,52	0,0400000		0,22			0,22
	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	L	15,30	0,0210000		0,32			0,32
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		2,46	0,8748000	2,15				2,15
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,76				0,76
	Custo Unitário				5,37	0,54			7,39
	BDI				1,50	0,15			2,07
	Preço Unitário				6,87	0,69			9,46
14.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN							
	AIUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,85	0,0549587	0,32				0,32
	ELETRICISTA	H	7,79	0,0531240	0,41				0,41
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UNID	6,20	1,0000000		6,19			6,19
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		0,73	0,8748000	0,64				0,64
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,65				0,65
	Custo Unitário				2,02	6,19			8,21
	BDI				0,57	1,73			2,30
	Preço Unitário				2,59	7,92			10,51
15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	CONS.LINHA.4310						
15.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	CONS.LINHA.4346						
15.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	CONS.LINHA.4544						
15.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	CONS.LINHA.4554						
15.5	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	CONS.LINHA.4563						
15.6	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	CONS.LINHA.4572						
15.7	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,60X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN							
	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,79	0,9916480	7,72				7,72
	SERVEnte	H	5,64	0,6463420	3,64				3,64
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	7,79	2,0513479	15,98				15,98
	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,79	1,6916000	13,17				13,17
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,64	1,1836000	6,67				6,67
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	0,6463420		1,61			1,61
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	0,6463420		0,52			0,52
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	0,6463420		0,46			0,46
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6463420		0,03			0,03
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,6463420		0,32			0,32
	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS)	H	1,02	0,6463420		0,65			0,65
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,81	12,0000000		9,77			9,77
	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	45,12	1,9042000		85,91			85,91
	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	3,93	2,0000000		7,86			7,86
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,66	0,2640000		0,70			0,70
	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM	M2	641,49	0,8400497		538,88			538,88
	LAVATÓRIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	77,06	2,0000000		154,11			154,11
	SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO PARA LAVATÓRIO, 1.1/4 X 1.1/2"	UN	15,65	2,0000000		31,30			31,30
	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	48,69	2,0000000		97,37			97,37
	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	87,59	0,0900000		7,88			7,88
	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	UN	23,21	2,0000000		46,41			46,41
	VÁLVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2" SEM LADRAO	UN	49,86	2,0000000		99,71			99,71
	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	133,73	1,5000000		200,59			200,59
	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSÓRIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	20,05	2,0000000		40,10			40,10
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		47,18	0,8748000	41,27				41,27
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,79				7,79
	Custo Unitário				96,24	1.324,18			1.446,09
	BDI				26,95	370,77			404,91
	Preço Unitário				123,19	1.727,81			1.851,00
15.8	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CONS.LINHA.4618						
15.9	Canaleta em concreto simples (0,40x0,40m)	M						0,31	0,31
	BETONEIRA ELÉTRICA - 320L	HP	3,60	0,0864000				0,46	0,46
	COMPACTADOR DE SOLO CM-13	H	9,79	0,0469749					0,46
	CARPINTEIRO	H	7,79	1,1280000	8,78				8,78
	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,79	0,1800000	1,40				1,40
	PEDREIRO	H	7,79	0,6000000	4,67				4,67
	SERVEnte	H	5,64	4,3368794	24,46				24,46

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ORDEN	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	18,35	0,0360000		0,66		0,66
	AREIA	M3	70,66	0,1080000		7,63		7,63
	CIMENTO	SC	45,00	0,7080000		31,86		31,86
	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	134,58	0,1200000		16,14		16,14
	PREGO 2"X11	KG	16,29	0,3000000		4,88		4,88
	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	127,50	0,1200000		15,29		15,29
	SEIXO LAVADO	M3	182,49	0,1008000		18,39		18,39
	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	75,26	0,3600000		27,09		27,09
	CAIXA COLETORA	M3	66,40	0,5178860		34,39		34,39
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	6,2469965		15,65		15,65
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	6,2469965		5,03		5,03
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	6,2469965		4,48		4,48
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	6,2469965		0,33		0,33
	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	0,40	1,1280000		0,44		0,44
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	0,01	0,1800000		0,00		0,00
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,6000000		0,39		0,39
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	4,3389965		2,15		2,15
	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,12	1,1280000		1,25		1,25
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	0,67	0,1800000		0,12		0,12
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,6000000		0,57		0,57
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	4,3389965		4,41		4,41
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		39,31	0,8748000	34,39			34,39
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,96			1,96
	Custo Unitário				75,66	191,15	0,00	266,56
	BDI				21,18	53,52	0,00	74,64
	Preço Unitário				96,84	244,67	0,00	341,20
15.10	Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação	M						
	SERRALHEIRO	H	7,79	0,5549152	4,32			4,32
	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	5,85	0,5549152	3,24			3,24
	GRADE EM FERRO P/ CANALETA L = 0,40M COM ARTICULACAO	M	150,52	1,0000862		150,53		150,53
	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,51	1,1098305		2,78		2,78
	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,81	1,1098305		0,89		0,89
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,72	1,1098305		0,79		0,79
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,1098305		0,05		0,05
	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	0,66	0,5549152		0,36		0,36
	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	0,50	0,5549152		0,27		0,27
	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	0,97	0,5549152		0,53		0,53
	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,02	0,5549152		0,56		0,56
	Encargos Sociais Horistas (87,48%)		7,56	0,8748000	6,61			6,61
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,09			0,09
	Custo Unitário				14,26	156,76		171,02
	BDI				3,99	43,90		47,89
	Preço Unitário				18,25	200,66		218,91
16.1	Limpeza geral e entrega da obra	M2		CONS.LINHA.5015				

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
Edilson Aurélio de Moura Palha  
CREA 150229251-3

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
EDILSON AURÉLIO DE MOURA PALHA  
CREA 150229251-3  
Diretor Geral





COMPOSIÇÃO DO BDI OBRA CIVIL			
Item	Descrição		Percentual
1	Administração Central		3,00%
2	Seguro Garantia		0,35%
3	Riscos		0,97%
4	Despesas Financeiras		0,59%
5	Lucro		5,94%
6	TRIBUTOS		13,15%
6.1	Cofins		3,00%
6.2	Pis		0,65%
6.3	ISS		5,00%
6.4	CPRB		4,50%
		BDI	28,00%
BDI = (((1+AC+S+R+G)x(1+DF)x(1+L))/(1-I))-1			

  
ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
Edilson Aurélio de Moura Palha  
Engenheiro Civil  
CREA 150229251-3

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
EDILSON AURÉLIO DE MOURA PALHA  
CREA 150229251-3  
Diretor Geral



GRUPO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"</b>		
B1	Repouso semanal Remunerado	18,12%	Não Incide
B2	Feriados	4,15%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,11%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de chuvas	2,72%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,24%	8,43%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,16%</b>	<b>18,14%</b>
<b>GRUPO C</b>	<b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,10%	2,32%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31%	2,49%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,78%</b>	<b>9,59%</b>
<b>GRUPO D</b>	<b>TAXA DAS REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26%	3,05%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,74%</b>	<b>3,41%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>87,48%</b>	<b>47,94%</b>

  
ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
Edilson Aurélio de Moura Palha  
Engenheiro Civil  
CREA 150229251-3

ANTOCAR ENGENHARIA EIRELI  
EDILSON AURÉLIO DE MOURA PALHA  
CREA 150229251-3  
Diretor Geral