



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CLIMATIZAÇÃO PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS DO MUCURI - TEÓFILO OTONI - MG
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO				
1.1		ADMINISTRACAO TÉCNICA				
1.1.1	2706	Engenheiro ou arquiteto / pleno de obra				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2706	ENGENHEIRO OU ARQUITETO AUXILIAR/JUNIOR - DE OBRA	H	220,00	57,74	12.702,80
		VALOR TOTAL DO ITEM				12.702,80
1.1.2	2706	Engenheiro eletricista				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2706	ENGENHEIRO OU ARQUITETO AUXILIAR/JUNIOR - DE OBRA	H	220,00	57,74	12.702,80
		VALOR TOTAL DO ITEM				12.702,80
1.1.3	4069	Mestre de obras				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	4069	MESTRE DE OBRAS	H	220,00	50,62	11.136,40
		VALOR TOTAL DO ITEM				11.136,40
1.1.4	253	Almoxarife				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	253	ALMOXARIFE	H	220,00	11,57	2.545,40
		VALOR TOTAL DO ITEM				2.545,40
1.1.5	2350	Auxiliar de escritorio				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2350	AUXILIAR DE ESCRITORIO	H	220,00	10,23	2.250,60
		VALOR TOTAL DO ITEM				2.250,60
1.1.6	6122	Apontador ou apropriador				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6122	APONTADOR OU APROPRIADOR	H	220,00	11,63	2.558,60
		VALOR TOTAL DO ITEM				2.558,60
1.1.7	10508	Vigia				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10508	VIGIA NOTURNO	H	220,00	9,34	2.054,80
		VALOR TOTAL DO ITEM				2.054,80
1.1.8	6111	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	440,00	7,45	3.278,00
		VALOR TOTAL DO ITEM				3.278,00
1.2		ADMINISTRAÇÃO GERAL				
1.2.1	MST_PCM_005_SETOP	PCMAT				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MST_PCM_005_SETOP	PCMAT	UN	1,00	1.545,00	1.545,00
		VALOR TOTAL DO ITEM				1.545,00
1.2.2	MST_PCS_005_S ETOP	PCMSO				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MST_PCS_005_S ETOP	PCMSO	MES	1,00	154,50	154,50

					VALOR TOTAL DO ITEM	154,50
1.2.3	CON_MED_005_ SETOP Medicamentos (primeiros socorros)					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	CON_MED_005	MEDICAMENTOS (PRIMEIROS SOCORROS)	KIT	1,00	103,00	103,00
					VALOR TOTAL DO ITEM	103,00
1.2.4	EPI_BOT_005_SE TOP Botina solado injetado de amarrar pvc - par					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	EPI_BOT_005	BOTINA SOLADO INJETADO DE AMARRAR PVC - PAR	UN	1,00	24,67	24,67
					VALOR TOTAL DO ITEM	24,67
1.2.5	EPI_CAP_025_SE TOP Capacete universo					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	EPI_CAP_025	CAPACETE UNIVERSO	UN	1,00	11,33	11,33
					VALOR TOTAL DO ITEM	11,33
1.2.6	EPI_CAP_030_SE TOP Carneira movel					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	EPI_CAP_030	CARNEIRA MOVEL	UN	1,00	9,96	9,96
					VALOR TOTAL DO ITEM	9,96
1.2.7	EPI_UNI_005_SE TOP Uniforme					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	EPI_UNI_005	UNIFORME	UN	1,00	30,90	30,90
					VALOR TOTAL DO ITEM	30,90
1.2.8	CON_COP_010_ SETOP Cópias e reproduções - obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	CON_COP_010	CÓPIAS E REPRODUÇÕES - OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	MES	1,00	360,50	360,50
					VALOR TOTAL DO ITEM	360,50
1.2.9	CON_ESC_010_S ETOP Material de escritório - obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	CON_ESC_010	MATERIAL DE ESCRITÓRIO - OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	MES	1,00	824,00	824,00
					VALOR TOTAL DO ITEM	824,00
1.2.10	CON_LIM_010_S ETOP Material de limpeza - obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	CON_LIM_010	MATERIAL DE LIMPEZA - OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	MES	1,00	154,50	154,50
					VALOR TOTAL DO ITEM	154,50
1.2.11	CON_TEL_010_S ETOP Consumo de telefone - obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	CON_TEL_010	CONSUMO DE TELEFONE - OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	MES	1,00	1.545,00	1.545,00
					VALOR TOTAL DO ITEM	1.545,00
1.3	CANTEIRO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES					
1.3.1	74220/001 Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal- aproveitamento 2 x					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,95	7,45	7,08

	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,02	14,45	0,32
	5061	PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,15	6,90	1,04
	4783	PINTOR	h	0,30	11,39	3,42
	4493	PECA DE MADEIRA 2A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM NAO APARELHADA	M	1,58	4,74	7,49
	1351	CHAPA MADEIRA COMPENSADA RESINADA 2,2 X 1,1M X 6MM P/ FORMA CONCRETO	UN	0,23	14,67	3,33
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,80	11,39	9,11
	1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,60	0,45	0,27
	VALOR TOTAL DO ITEM					32,05
1.3.2	74209/001	Placa de obra em chapa de aco galvanizado				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	2,00	7,45	14,90
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,11	6,42	0,71
	4813	PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI COLOCACAO)	M ²	1,00	170,00	170,00
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	4,00	5,12	20,48
	4417	PECA DE MADEIRA LEI 1A QUALIDADE 2,5 X 7,5CM (1 X 3") NAO APARELHADA	M	1,00	4,90	4,90
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,00	11,39	11,39
	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:4:5)	M3	0,01	203,53	2,04
	VALOR TOTAL DO ITEM					224,41
1.3.3	74242/001	Barracao de obra em tabuas de madeira com banheiro, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso instalacoes hidro-sanitarias e eletricas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	13415	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,03	26,85	0,81
	12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	0,15	1,52	0,23
	12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,15	3,98	0,60
	11865	CAIXA D'AGUA FIBROCIMENTO REDONDA C/ TAMPAS 500L	UN	0,03	133,56	4,01
	11753	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	0,03	24,53	0,74
	10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	0,03	38,09	1,14
	10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	0,03	84,83	2,54
	9868	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	0,37	2,24	0,83
	9836	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	0,31	8,96	2,78
	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN	0,03	6,36	0,19
	7191	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA VOGATEX 4MM 2,44 X 0,50M	UN	1,53	7,53	11,52
	6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM UNHO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	0,03	2,25	0,07
	6146	SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1 1/4"	UN	0,03	7,78	0,23
	6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	0,06	2,40	0,14
	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	0,03	1,84	0,06
	6111	SERVENTE	H	1,90	7,45	14,16
	5088	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	UN	0,09	4,47	0,40
	5069	PREGO DE ACO 17 X 27	KG	0,28	6,38	1,79
	4750	PEDREIRO	H	0,36	11,39	4,10
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M ³	0,03	58,58	1,76
	4509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	3,83	2,63	10,07

4430	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 5 X 6CM NAO APARELHADA	M	1,30	6,11	7,94
4425	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 6 X 12CM NAO APARELHADA	M	0,03	14,69	0,44
3764	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	0,15	0,83	0,12
3080	FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,09	31,95	2,88
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,16	11,39	1,82
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,16	11,39	1,82
2425	DOBRADICA ACO ZINCADO 3 X 3" SEM ANEIS	UN	4,90	5,93	29,06
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	0,03	13,96	0,42
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	12,67	0,45	5,70
1357	CHAPA MADEIRA COMPENSADA RESINADA 2,2 X 1,1M (12MM) P/ FORMA CONCRETO	UN	0,51	25,30	12,90
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,95	11,39	10,82
1031	TUBO DE DESCIDA (DESCARGA) EXTERNO PVC P/ CX DESCARGA EXTERNA - 40MM X 1,60M	UN	0,03	3,73	0,11
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO - CAPACIDADE 9L	UN	0,03	22,34	0,67
938	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 1,5MM2	M	0,02	0,64	0,01
367	AREIA GROSSA	M ³	0,03	75,63	2,27
VALOR TOTAL DO ITEM					135,14

1.3.4 **73752/001** **Sanitario com 4m2, dois modulos de vaso e chuveiro, paredes em tabuas de pinho, cobertura em telha de amianto 6mm, incluso instalacoes, aparelhos, esquadrias e ferragens**

CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,32	0,81	0,26
13255	TAMPA CONCRETO P/PV E/OU CX. INSPECAO 60 X 60 X 8CM	UN	0,25	42,95	10,74
13114	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 0,60M, H= 0,15M	UN	0,50	14,42	7,21
12530	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 0,60M, H=0,30M	UN	0,50	31,72	15,86
12298	GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	UN	1,00	7,88	7,88
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1,00	1,52	1,52
12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,00	3,98	3,98
11891	FIO/CORDAO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 2,5MM2, TIPO PLASTIFLEX PIRELLI OU EQUIV	M	6,00	1,89	11,34
11714	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM C/ GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	1,00	23,42	23,42
11680	BRACO OU HASTE C/CANOPLA PLASTICA 1/2" P/ CHUVEIRO SIMPLES	UN	1,00	4,56	4,56
11443	DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	UN	6,00	7,01	42,06
10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	1,00	84,83	84,83
9856	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	M	4,50	3,70	16,65
9837	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	M	1,50	7,40	11,10
9836	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	1,50	8,96	13,44
7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN	1,00	6,36	6,36
7194	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 2,44 X 1,10M	M ²	6,25	11,78	73,63
7098	TE PVC C/ROSCA 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	1,50	1,48	2,22
6149	SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1"	UN	4,00	7,87	31,48
6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1,00	2,40	2,40
6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	1,00	1,84	1,84
6111	SERVENTE	H	47,50	7,45	353,88
6020	REGISTRO GAVETA 1/2" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,50	25,14	37,71

5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	3,05	6,42	19,58
4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	36,75	5,12	188,16
4381	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 8 X 100MM	UN	12,00	0,37	4,44
4351	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	2,00	1,25	2,50
3543	JOELHO PVC C/ROSCA 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	2,00	1,11	2,22
3118	FERROLHO/FECHO/TARJETA OU TRINCO PINO REDONDO 2" SOBREPOR FERRO CROMADO	UN	2,00	1,20	2,40
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	10,00	11,39	113,90
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	2,50	11,39	28,48
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,00	13,96	13,96
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	35,00	11,39	398,65
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO - CAPACIDADE 9L	UN	1,00	22,34	22,34
377	TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	UN	1,00	18,45	18,45
119	ADESIVO PARA PVC BISNAGA COM 75 GR	UN	0,25	3,76	0,94
73465	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.	M2	4,00	19,68	78,72
73444	PREPARO DE CONCRETO COM MISTURA E AMASSAMENTO EM 1 BETONEIRA 320L COM PRODUCAO DE 2M3/H, EXCLUSIVE MATERIAIS.	M3	0,24	37,40	8,98
73420	LANCAMENTO CONCRETO P/PECAS S/ARMAD PROD 2 M3/H INCL APENAS TRANSP HORIZ C/CARRINHOS ATE 20M COLOCACAO ADENS E ACAB.	M3	0,24	34,54	8,29
73372	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	23,10	27,45	634,10
73297	CONCRETO DOSADO 10 MPA SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS	M3	0,24	215,45	51,71
VALOR TOTAL DO ITEM					2.362,16

1.3.5

73805/001

Barracao de obra para alojamento/escritorio, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalacoes eletricas e esquadrias

CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,02	0,81	0,02
12298	GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	UN	0,05	7,88	0,36
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	0,05	1,52	0,07
12147	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,01	9,01	0,05
12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,01	3,98	0,05
11891	FIO/CORDAO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 2,5MM2, TIPO PLASTIFLEX PIRELLI OU EQUIV	M	0,54	1,89	1,01
11467	FECHADURA SOBREPOR FERRO PINTADO CHAVE GRANDE	UN	0,01	8,76	0,05
11443	DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	UN	0,03	7,01	0,24
11056	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30MM (1.1/4")	UN	1,28	0,09	0,12
10952	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA) E = 1/8"	KG	0,30	2,92	0,88
10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,25	5,96	1,49
10555	PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	0,01	55,03	0,63
10490	VIDRO LISO INCOLOR 3MM - SEM COLOCACAO	M ²	0,02	45,00	1,04
7194	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 2,44 X 1,10M	M ²	0,14	11,78	1,68
6111	SERVENTE	H	7,03	7,45	52,37
6110	SERRALHEIRO	H	0,07	11,39	0,80
5088	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	UN	0,01	4,47	0,03

	5085	CADEADO LATAO CROMADO H= 35MM / 5 PINOS / HASTE CROMADA H= 30MM	UN	0,01	14,91	0,09
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,10	6,42	0,64
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,90	5,12	4,61
	4448	PEÇA DE MADEIRA 3A./4A QUALIDADE 7,5 X 12,50 CM (3X5") NÃO APARELHADA	M	0,70	9,35	6,55
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	2370	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,01	6,36	0,04
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRULA PVC - CONICAS)	CJ	0,21	0,10	0,02
	1346	CHAPA MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2,2 X 1,1M X 10MM P/ FORMA CONCRETO	M²	0,39	13,50	5,21
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	6,34	11,39	72,21
	252	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	0,07	8,57	0,60
	73444	PREPARO DE CONCRETO COM MISTURA E AMASSAMENTO EM 1 BETONEIRA 320L COM PRODUCAO DE 2M3/H, EXCLUSIVE MATERIAIS.	M3	0,02	37,40	0,56
	73420	LANCAMENTO CONCRETO P/PECAS S/ARMAD PROD 2 M3/H INCL APENAS TRANSP HORIZ C/CARRINHOS ATE 20M COLOCACAO ADENS E ACAB.	M3	0,02	34,54	0,52
	73372	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	1,02	27,45	28,00
	73293	CONCRETO DOSADO 15 MPA SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS	M3	0,02	232,31	3,48
	VALOR TOTAL DO ITEM					186,84
1.4	EQUIPAMENTOS					
1.4.1	73618	Locacao de andaime metalico tipo fachadeiro				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	20193	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO LARG=1,20M ALTURA = 2,0M	12/M	1,03	4,00	4,12
	6111	SERVENTE	H	0,16	7,45	1,19
	2701	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS)	H	0,08	14,97	1,20
	VALOR TOTAL DO ITEM					6,51
1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
1.5.1	MOB_DES_025_ SETOP	Obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00 (0,31% do total) conforme secretaria de estado de transportes e obras publicas de minas gerais				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MOB_DES_025	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 e 3.000.000,00 (0,31% DO TOTAL) CONFORME SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PUBLICAS DE MINAS GERAIS	UN	1,00	2.151.940,23	2.151.940,23
	VALOR TOTAL DO ITEM					2.151.940,23
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1	FUNDAÇÕES					
2.1.1	Fundações profundas (estacas)					
2.1.1.1	FUN-TRA-035- SETOP	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d = 300 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	FUN-TRA-035	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D=300 MM	M	1,00	14,42	14,42
	VALOR TOTAL DO ITEM					14,42
2.1.1.2	72820	Corte e reparo em cabeça de estaca				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	2,50	7,45	18,63
	4750	PEDREIRO	H	0,25	11,39	2,85
	VALOR TOTAL DO ITEM					21,47

2.1.1.3	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
	VALOR TOTAL DO ITEM					5,62
2.1.1.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					6,00
2.1.1.5	74138/001	Concreto usinado bombeado fck=15mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento. (Conforme nbr6118 permitido apenas em fundações)				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	1,60	7,45	11,92
	4750	PEDREIRO	H	0,60	11,39	6,83
	1523	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 15,0MPA	M³	1,05	267,50	280,88
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,60	11,39	6,83
	378	ARMADOR	H	0,60	11,39	6,83
	73468	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 - PREPARO MECANICO	M3	0,01	322,72	4,03
	73299	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	0,39	0,67	0,26
	73298	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP -EXCL OPERADOR	H	0,23	1,07	0,25
	VALOR TOTAL DO ITEM					317,84
2.1.1.6	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,70	7,45	5,22
	5961	CAMINHAO BASCULANTE, 162HP, 6M3 - 12T (VU=5ANOS) - CHI DIURNO	CHI	0,25	31,96	7,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					13,21
2.1.1.7	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	5811	CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,12	102,86	11,83
	VALOR TOTAL DO ITEM					11,83
2.1.2	Fundações superficiais (blocos) , baldrames e esperas dos pilares					
2.1.2.1	74019/001	Escavacao manual (valas ou fundacoes rasas)				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	3,25	7,45	24,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					24,21
2.1.2.2	20.1	Apiloamento manual de fundo de vala				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	1,50	7,45	11,18
	VALOR TOTAL DO ITEM					11,18
2.1.2.3	73907/005	Lastro de concreto traco 1:3:5, espessura 7cm, preparo mecanico				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,90	7,45	6,71

	4750	PEDREIRO	H	0,45	11,39	5,13
	73936/005	CONCRETO 1:3:5 (7 MPA), C/ BRITA 1 E 2, C/BETONEIRA	M3	0,07	248,59	17,40
	VALOR TOTAL DO ITEM					29,23
2.1.2.4	5651	Forma de madeira comum para fundacoes				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,65	8,34	13,76
	6111	SERVENTE	H	1,00	7,45	7,45
	5061	PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,15	6,90	1,04
	4512	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	0,24	1,62	0,39
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,28	5,12	1,41
	2692	DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,10	7,80	0,78
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,00	11,39	11,39
	VALOR TOTAL DO ITEM					36,21
2.1.2.5	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
	VALOR TOTAL DO ITEM					5,62
2.1.2.6	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,07	8,07	0,56
	378	ARMADOR	H	0,07	11,39	0,80
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	30	ACO CA-50 3/4" (19,05 MM)	KG	1,10	3,05	3,36
	VALOR TOTAL DO ITEM					4,90
2.1.2.7	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					6,00
2.1.2.8	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	370	AREIA MEDIA	M³	0,89	70,00	62,33
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	320,00	0,45	144,00
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M³	0,84	58,58	48,97
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	VALOR TOTAL DO ITEM					284,37
2.1.2.9	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12

	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M ³	0,63	58,58	36,73
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M ³	0,21	56,58	11,83
	4243	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	H	1,83	13,05	23,93
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	349,00	0,45	157,05
	370	AREIA MEDIA	M ³	0,87	70,00	60,68
	VALOR TOTAL DO ITEM					319,29
2.1.2.10	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	5,00	7,45	37,25
	4750	PEDREIRO	H	2,00	11,39	22,78
	VALOR TOTAL DO ITEM					60,03
2.1.2.11	73904/002	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (becos, favelas etc.)				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	3,50	7,45	26,08
	VALOR TOTAL DO ITEM					26,08
2.1.2.12	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,70	7,45	5,22
	5961	CAMINHAO BASCULANTE, 162HP, 6M3 - 12T (VU=5ANOS) - CHI DIURNO	CHI	0,25	31,96	7,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					13,21
2.1.2.13	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	5811	CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,12	102,86	11,83
	VALOR TOTAL DO ITEM					11,83
2.2	ESTRUTURA					
2.2.1	Vigas segundo pavimento					
2.2.1.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
	VALOR TOTAL DO ITEM					5,62
2.2.1.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					6,00
2.2.1.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M ³	0,63	58,58	36,73
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M ³	0,21	56,58	11,83
	4243	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	H	1,83	13,05	23,93
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	349,00	0,45	157,05

	370	AREIA MEDIA	M³	0,87	70,00	60,68
VALOR TOTAL DO ITEM						319,29
2.2.1.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	8,00	7,45	59,60
	4750	PEDREIRO	H	5,00	11,39	56,95
VALOR TOTAL DO ITEM						116,55
2.2.1.5	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	2,80	5,96	16,69
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	2,10	8,34	17,51
	6111	SERVENTE	H	1,05	7,45	7,82
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,10	6,42	0,64
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,10	5,12	5,63
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,05	11,39	11,96
VALOR TOTAL DO ITEM						60,26
2.2.2	Vigas cobertura					
2.2.2.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
VALOR TOTAL DO ITEM						5,62
2.2.2.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
VALOR TOTAL DO ITEM						6,00
2.2.2.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M³	0,63	58,58	36,73
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M³	0,21	56,58	11,83
	4243	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	H	1,83	13,05	23,93
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	349,00	0,45	157,05
	370	AREIA MEDIA	M³	0,87	70,00	60,68
VALOR TOTAL DO ITEM						319,29
2.2.2.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	8,00	7,45	59,60
	4750	PEDREIRO	H	5,00	11,39	56,95
VALOR TOTAL DO ITEM						116,55

2.2.2.5	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	2,80	5,96	16,69
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	2,10	8,34	17,51
	6111	SERVENTE	H	1,05	7,45	7,82
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,10	6,42	0,64
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,10	5,12	5,63
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,05	11,39	11,96
VALOR TOTAL DO ITEM						60,26
2.2.3		Pilares que suportam o segundo pavimento				
2.2.3.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
VALOR TOTAL DO ITEM						5,62
2.2.3.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
VALOR TOTAL DO ITEM						6,00
2.2.3.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M³	0,63	58,58	36,73
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M³	0,21	56,58	11,83
	4243	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	H	1,83	13,05	23,93
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	349,00	0,45	157,05
	370	AREIA MEDIA	M³	0,87	70,00	60,68
VALOR TOTAL DO ITEM						319,29
2.2.3.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	8,00	7,45	59,60
	4750	PEDREIRO	H	5,00	11,39	56,95
VALOR TOTAL DO ITEM						116,55
2.2.3.5	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	2,80	5,96	16,69
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	2,10	8,34	17,51
	6111	SERVENTE	H	1,05	7,45	7,82
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,10	6,42	0,64

	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,10	5,12	5,63
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,05	11,39	11,96
VALOR TOTAL DO ITEM						60,26
2.2.4	Pilares que suportam a cobertura					
2.2.4.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,10	8,07	0,81
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,18
	34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,10	3,18	3,50
VALOR TOTAL DO ITEM						5,62
2.2.4.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	378	ARMADOR	H	0,10	11,39	1,14
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,02	6,00	0,12
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,10	3,63	3,99
VALOR TOTAL DO ITEM						6,00
2.2.4.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10533	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	1,83	2,70	4,95
	6111	SERVENTE	H	3,24	7,45	24,12
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M³	0,63	58,58	36,73
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M³	0,21	56,58	11,83
	4243	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	H	1,83	13,05	23,93
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	349,00	0,45	157,05
	370	AREIA MEDIA	M³	0,87	70,00	60,68
VALOR TOTAL DO ITEM						319,29
2.2.4.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	8,00	7,45	59,60
	4750	PEDREIRO	H	5,00	11,39	56,95
VALOR TOTAL DO ITEM						116,55
2.2.4.5	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	2,80	5,96	16,69
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	2,10	8,34	17,51
	6111	SERVENTE	H	1,05	7,45	7,82
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,10	6,42	0,64
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,10	5,12	5,63
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,05	11,39	11,96
VALOR TOTAL DO ITEM						60,26
2.2.5	Laje primeiro pavimento					
2.2.5.1	LAJ-APA-040-SETOP	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 4,00 m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	LAJ-APA-040	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 4,00 m	M2	1,00	71,28	71,28
VALOR TOTAL DO ITEM						71,28
2.2.5.2	LAJ_ESC_005_SE TOP	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	LAJ_ESC_005	ESCORAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADAS EM TABUAS DE PINHO, INCLUSIVE RETIRADA	M2	1,00	4,74	4,74
VALOR TOTAL DO ITEM						4,74
2.2.6	Lajes segundo pavimento					
2.2.6.1	LAJ-APA-040-SETOP	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 4,00 m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	LAJ-APA-040	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 4,00 m	M2	1,00	71,28	71,28
VALOR TOTAL DO ITEM						71,28
2.2.6.2	LAJ_ESC_005_SE TOP	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	LAJ_ESC_005	ESCORAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADAS EM TABUAS DE PINHO, INCLUSIVE RETIRADA	M2	1,00	4,74	4,74
VALOR TOTAL DO ITEM						4,74
2.2.7	Lajes cobertura					
2.2.7.1	LAJ-APA-045-SETOP	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 5,00 m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	LAJ-APA-045	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 300 kg/m2, l = 5,00 m	M2	1,00	77,92	77,92
VALOR TOTAL DO ITEM						77,92
2.2.7.2	LAJ_ESC_005-SETOP	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	LAJ_ESC_005	ESCORAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADAS EM TABUAS DE PINHO, INCLUSIVE RETIRADA	M2	1,00	4,74	4,74
VALOR TOTAL DO ITEM						4,74
2.2.8	Cimbramento e ensaios					
2.2.8.1	74022/058	Ensaio de abatimento do tronco de cone				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7153	TECNICO DE LABORATORIO	H	1,00	18,72	18,72
	245	AUXILIAR DE LABORATORIO	H	1,00	8,76	8,76
VALOR TOTAL DO ITEM						27,48
2.2.8.2	74022/030	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7153	TECNICO DE LABORATORIO	H	1,80	18,72	33,70
	245	AUXILIAR DE LABORATORIO	H	3,60	8,76	31,54
VALOR TOTAL DO ITEM						65,23
3	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					
3.1	VEDAÇÃO - CONSTRUÇÃO, DEMOLIÇÃO E CARGA DE ENTULHOS					
3.1.1	COMPAB_7270	Alvenaria dupla de 15cm cada com colchão de ar esp 10cm em tijolo ceramico furado - para isolamento acustico das casas de maquinas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	3,00	7,45	22,35
	4750	PEDREIRO	H	3,00	11,39	34,17
	7270	TIJOLO CERAMICO FURADO 4 FUROS 10 X 10 X 20CM	UN	92,00	0,41	37,72

	4889	ARGAMASSA TRACO 1:8 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,03	250,60	7,52
VALOR TOTAL DO ITEM						101,76
3.1.2	73935/002	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7271	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 10 X 20 X 20CM	UN	46,00	0,46	21,16
	6111	SERVENTE	H	1,50	7,45	11,18
	4750	PEDREIRO	H	1,50	11,39	17,09
	4886	ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,03	291,02	8,73
VALOR TOTAL DO ITEM						58,15
3.1.3	73937/005	Cobogo de concreto (elemento vazado), 10x29x39cm abertura com vidro, assentado com argamassa traco 1:5 (cimento e areia)				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10579	ELEMENTO VAZADO NEO-REX 17-G - 39 X 29 X 10 CM	UN	11,00	5,03	55,33
	6111	SERVENTE	H	1,00	7,45	7,45
	4750	PEDREIRO	H	1,00	11,39	11,39
	4886	ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,01	291,02	2,33
VALOR TOTAL DO ITEM						76,50
3.1.4	73499	Vergas de concreto armado para alvenaria com aproveitamento da madeira por 10 vezes				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	30,00	7,45	223,50
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	1,40	6,42	8,99
	4750	PEDREIRO	H	4,00	11,39	45,56
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,00	11,39	68,34
	378	ARMADOR	H	15,00	11,39	170,85
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	1,20	6,00	7,20
	22	ACO CA-25 1/4" (6,35 MM)	KG	75,00	3,79	284,25
	73372	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	1,10	27,45	30,20
	73297	CONCRETO DOSADO 10 MPA SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS	M3	1,05	215,45	226,22
VALOR TOTAL DO ITEM						1.065,11
3.1.5	COMPAB_2696	Rasgos em concreto para passagem de tubulação diâm 5" a 6"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,75	7,45	5,59
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,75	11,39	8,54
VALOR TOTAL DO ITEM						14,13
3.1.6	72215	Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	2,50	7,45	18,63
VALOR TOTAL DO ITEM						18,63
3.1.7	COMPAB_6115	Corte em divisórias para passagem de dutos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,40	7,45	2,98
VALOR TOTAL DO ITEM						2,98
3.1.8	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,70	7,45	5,22
	5961	CAMINHAO BASCULANTE, 162HP, 6M3 - 12T (VU=5ANOS) - CHI DIURNO	CHI	0,25	31,96	7,99

					VALOR TOTAL DO ITEM	13,21
3.1.9	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	5811	CAMINHAO BASCULANTE, 6M3,12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,12	102,86	11,83
					VALOR TOTAL DO ITEM	11,83
3.2	SERRALHERIA					
3.2.1	74238/002	Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21010	TUBO ACO GALV C/ COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 25MM (1") E = 2,65MM - 2,11KG/M	M	6,74	16,71	112,64
	10997	ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04 WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	3,37	14,57	49,10
	7697	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/2" (40MM) E=3,25MM - 3,61KG/M	M	1,43	27,32	39,12
	7167	TELA ARAME GALV FIO 14 BWG (2,11MM) MALHA 2" (5x5cm) QUADRADA OU LOSANGO H=2,0M	M ²	1,10	8,08	8,89
	6160	SOLDADOR	h	4,50	12,32	55,44
	6115	AJUDANTE	H	4,50	7,45	33,53
	6111	SERVENTE	H	7,00	7,45	52,15
	6110	SERRALHEIRO	H	7,00	11,39	79,73
	6389	MAQUINA SOLDA ARCO 375A DIESEL 33CV CHI DIURNO EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,67	11,16	7,48
	6388	MAQUINA SOLDA ARCO 375A DIESEL 33CV CHP DIURNO EXCLUSIVE OPERADOR	H	3,82	34,13	130,38
					VALOR TOTAL DO ITEM	568,44
3.3	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS					
3.3.1	73910/006	Porta de madeira compensada lisa para cera/verniz, 0,80x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	20247	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,60	7,30	4,38
	11447	DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	3,00	20,32	60,96
	6115	AJUDANTE	H	3,45	7,45	25,70
	4992	PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ 80 X 210 X 3,5CM	UN	1,00	91,61	91,61
	4750	PEDREIRO	H	1,40	11,39	15,95
	4419	PECA DE MADEIRA 1A QUALIDADE 10 X 10 X 3CM P/ FIXACAO ESQUADRIAS OU RODAPE	UN	6,00	0,79	4,74
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,05	11,39	23,35
	187	ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA IPE/MOGNO/CEREJEIRA OU SIMILAR	M	10,00	5,29	52,90
	183	ADUELA/BATENTE DUPLO/CAIXAO/GRADE CAIXA 13 X 3CM P/ PORTA 0,60 A 1,20 X 2,10M MADEIRA IPE/MOGNO/CEREJEIRA OU SIMILAR	JG	1,00	72,25	72,25
	73449	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P	M3	0,01	323,87	3,24
					VALOR TOTAL DO ITEM	355,08
3.3.2	74067/004	Janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	1,10	7,45	8,20
	6111	SERVENTE	H	0,80	7,45	5,96
	6110	SERRALHEIRO	H	1,10	11,39	12,53
	4750	PEDREIRO	H	0,50	11,39	5,70
	595	JANELA ALUMINIO CORRER SERIE 25 VENEZIANA S/ BANDEIRA 160 X 110CM	M2	1,00	479,32	479,32
	4885	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,01	323,87	1,94

					VALOR TOTAL DO ITEM	513,64
3.3.3	74070/003	Fechadura de embutir completa, para portas internas, padrao de acabamento popular				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30	8,07	10,49
	3090	FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	1,00	23,90	23,90
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	1,30	11,39	14,81
					VALOR TOTAL DO ITEM	49,20
3.3.4	74047/001	Dobradica em ferro cromado 3x3", sem aneis				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30	8,07	2,42
	2420	DOBRADICA FERRO CROMADO 3 X 3" SEM ANEIS	UN	1,00	5,87	5,87
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,30	11,39	3,42
					VALOR TOTAL DO ITEM	11,71
3.3.5	COMPAB_6011	Caixilhos de madeira de lei para passagem dos dutos nas paredes				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,00	6,42	0,03
	164	ADUELA/BATENTE DUPLO/CAIXAO/GRADE CAIXA 15 X 3CM P/ PORTA 0,60 A 1,20 X 2,10M MADEIRA IPE/MOGNO/CEREJEIRA OU SIMILAR	JG	0,22	93,56	20,58
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,28	11,39	3,19
	6111	SERVENTE	H	0,28	7,45	2,09
	4750	PEDREIRO	H	0,30	11,39	3,42
	6011	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA PENEIRADA), PREPARO MECANICO	M3	0,00	438,11	0,70
					VALOR TOTAL DO ITEM	30,00
3.3.6	MERCADO	Borracha para vedação no perímetro das portas das casas de máquinas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,15	11,39	1,71
	4791	COLA CONTATO P/ CHAPA VINÍLICA/BORRACHA	KG	0,03	20,61	0,52
	MERCADO	BORRACHA ESPONJOSA PARA UTILIDADE DIVERSAS (INCLUSIVE VEDACAO) 30MM X 3MM	m	1,00	99,60	99,60
					VALOR TOTAL DO ITEM	101,82
3.4	COBERTURA					
3.4.1	72110	Estrutura metalica em tesouras, vao 12m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10966	PERFIL ACO ESTRUTURAL "U" - 6" X 2" (QUALQUER ESPESSURA)	KG	10,00	3,27	32,70
	6115	AJUDANTE	H	0,70	7,45	5,22
	2700	MONTADOR	h	0,70	14,97	10,48
					VALOR TOTAL DO ITEM	48,39
3.4.2	73938/001	Cobertura em telha ceramica tipo colonial, com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	12869	TELHADISTA	H	1,50	11,39	17,09
	7176	TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL COMP = 46,0 A 50,0CM - 25 A 27 UN/M2	UN	25,00	0,77	19,25
	6115	AJUDANTE	H	2,00	7,45	14,90
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,03	6,00	0,20
	6011	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA PENEIRADA), PREPARO MECANICO	M3	0,00	438,11	1,31
					VALOR TOTAL DO ITEM	52,75

3.4.3	72109	Rufo em chapa de aço galvanizado n.24, desenvolvimento 50cm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,55	7,45	4,10
	5061	PREGO DE AÇO 18 X 27	KG	0,10	6,90	0,69
	4750	PEDREIRO	H	0,55	11,39	6,26
	1114	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L= 50CM	M	1,05	22,64	23,77
VALOR TOTAL DO ITEM						34,82
3.4.4	72105	Calha em chapa de aço galvanizado n.24, desenvolvimento 50cm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	13388	SOLDA 50/50	KG	0,07	47,54	3,33
	6115	AJUDANTE	H	0,55	7,45	4,10
	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8MM - (1KG=1025UNID)	KG	0,04	48,28	1,93
	5061	PREGO DE AÇO 18 X 27	KG	0,15	6,90	1,04
	4750	PEDREIRO	H	0,55	11,39	6,26
	1118	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L=50CM	M	1,05	22,64	23,77
VALOR TOTAL DO ITEM						40,43
3.4.5	PLU_CON_010_S ETOP	Condutor em aço galvanizado 100mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	PLU_CON_010	CONDUTOR EM AÇO GALVANIZADO 100MM	M	1,00	150,90	150,90
VALOR TOTAL DO ITEM						150,90
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO					
3.5.1	74106/001	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7319	TINTA ASFALTICA P/ CONCRETO E ARGAMASSA TIPO NEUTROLIN OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,40	6,02	2,41
	6115	AJUDANTE	H	0,40	7,45	2,98
VALOR TOTAL DO ITEM						5,39
3.6	FORROS					
3.6.1	72238	Retirada de forro em reguas de pvc, inclusive retirada de perfis				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,20	7,45	1,49
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,20	11,39	2,28
VALOR TOTAL DO ITEM						3,77
3.6.2	72201	Recolocaco de forros em regua de pvc e perfis, considerando reaproveitamento do material				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,30	7,45	2,24
	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,30	11,39	3,42
VALOR TOTAL DO ITEM						5,65
3.6.3	41602	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp de 6,0m, liso, inclusive colocacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	11587	FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6M LISO (INCL COLOCACAO)	M ²	1,00	33,45	33,45
VALOR TOTAL DO ITEM						33,45
3.7	REVESTIMENTO PAREDE / FORRO					
3.7.1	74199/001	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVEENTE	H	1,42	7,45	10,58

	4750	PEDREIRO	H	0,80	11,39	9,11
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	9,57	0,45	4,31
	367	AREIA GROSSA	M³	0,02	75,63	1,66
	VALOR TOTAL DO ITEM					25,66
3.7.2	73927/007	Emboco paulista (massa unica) traco 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	12865	ESTUCADOR	H	0,60	11,39	6,83
	6111	SERVENTE	H	0,60	7,45	4,47
	73545	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,02	305,42	6,11
	VALOR TOTAL DO ITEM					17,41
3.7.3	40.1	Requadro de portas e janelas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	4750	PEDREIRO	H	0,80	11,39	9,11
	6111	SERVENTE	H	0,60	7,45	4,47
	6020	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA GROSSA SEM PENEIRAR 1:8 PREPARO MANUAL	M3	0,02	253,37	5,07
	VALOR TOTAL DO ITEM					18,65
3.7.4	74087/001	Peitoril em ardósia, largura 15cm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,40	7,45	2,98
	4750	PEDREIRO	H	0,40	11,39	4,56
	4715	PEDRA ARDOSIA CINZA IRREGULAR	M²	0,15	6,80	1,04
	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,02	1,48	0,03
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,70	0,45	0,32
	1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,13	0,45	0,06
	370	AREIA MEDIA	M³	0,00	70,00	0,13
	VALOR TOTAL DO ITEM					9,11
3.8	REVESTIMENTO DE PISO					
3.8.1	5622	Regularizacao e compactacao manual de terreno com soquete				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,33	7,45	2,46
	VALOR TOTAL DO ITEM					2,46
3.8.2	6042	Concreto não estrutural, preparo c/ betoneira consumo cimento=210kg/m3 para lastros, contrapisos, calçadas, etc...				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10532	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIFASICA 3HP S/ CARREGADOR MECANICO	H	0,71	0,81	0,58
	6111	SERVENTE	H	6,00	7,45	44,70
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M³	0,95	56,58	53,75
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	210,00	0,45	94,50
	367	AREIA GROSSA	M³	0,58	75,63	43,87
	VALOR TOTAL DO ITEM					237,39
3.8.3	73920/006	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), espessura 5,0cm, preparo manual				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,45	7,45	3,35
	4750	PEDREIRO	H	0,45	11,39	5,13
	4886	ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,05	291,02	14,55
	VALOR TOTAL DO ITEM					23,03

3.8.4	74108/001	Piso ceramico gres 1a pei-4 30x30cm, assentado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia) preparo manual, com rejunte em cimento comum				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	10519	CERAMICA TP GRES EXTRA OU 1A QUALIDADE P/ PISO PEI-4	M ²	1,10	19,46	21,41
	6111	SERVENTE	H	0,40	7,45	2,98
	4760	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,80	11,39	9,11
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,30	0,45	0,59
	4885	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,02	323,87	6,48
	VALOR TOTAL DO ITEM					40,56
3.8.5	68325	Piso laminado em concreto 20 mpa preparo mecanico, espessura 7cm, incluso selante elastico a base de poliuretano				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,64	7,45	4,75
	4750	PEDREIRO	H	0,43	11,39	4,86
	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX 1A PLUS OU EQUIVALENTE	10M	0,11	41,46	4,49
	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	M3	0,07	284,37	20,30
	VALOR TOTAL DO ITEM					34,41
3.8.6	40904	Rodape em pedra ardosa, largura 8cm, assentada com argamassa de cimento, cal e areia, com rejuntamento em cimento branco				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,60	7,45	4,47
	4750	PEDREIRO	H	0,80	11,39	9,11
	4715	PEDRA ARDOSIA CINZA IRREGULAR	M ²	0,08	6,80	0,56
	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,02	1,48	0,03
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,76	0,45	0,34
	1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,13	0,45	0,06
	370	AREIA MEDIA	M ³	0,00	70,00	0,13
	VALOR TOTAL DO ITEM					14,70
3.8.7	74159/001	Soleira em ardosa, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,63	7,45	4,69
	4750	PEDREIRO	H	0,60	11,39	6,83
	4715	PEDRA ARDOSIA CINZA IRREGULAR	M ²	0,12	6,80	0,84
	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,03	1,48	0,04
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,40	0,45	0,63
	370	AREIA MEDIA	M ³	0,00	70,00	0,16
	VALOR TOTAL DO ITEM					13,20
3.8.8	COMPAB_73422_73972_7156	Base em concreto estrutural 20mpa , com armacao em tela soldada esp 15 cm para ar condicionado, chillers e bombas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	2,15	7,45	16,02
	4750	PEDREIRO	H	0,35	11,39	3,99
	378	ARMADOR	H	0,08	11,39	0,91
	7156	TELA ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 x 6,0 METROS DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M ²	1,05	15,00	15,75
	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	M2	0,60	60,25	36,15

	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	M3	0,15	284,37	42,66
VALOR TOTAL DO ITEM						115,47
3.9	PINTURA					
3.9.1	74233/001	Fundo selador acrilico ambientes internos/externos, uma demao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,10	7,45	0,75
	6085	SELADOR ACRILICO	L	0,19	7,62	1,45
	4783	PINTOR	h	0,15	11,39	1,71
VALOR TOTAL DO ITEM						3,90
3.9.2	74134/002	Emassamento com massa acrilica para ambientes internos/externos, duas demaos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,25	7,45	1,86
	4783	PINTOR	h	0,35	11,39	3,99
	4056	MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,20	27,81	5,56
	3767	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,50	0,51	0,26
VALOR TOTAL DO ITEM						11,67
3.9.3	73954/001	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, tres demaos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7356	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,32	16,65	5,33
	6115	AJUDANTE	H	0,45	7,45	3,35
	4783	PINTOR	h	0,55	11,39	6,26
	3767	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,50	0,51	0,26
VALOR TOTAL DO ITEM						15,20
3.9.4	73954/003	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, uma demaos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7356	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,15	16,65	2,50
	6115	AJUDANTE	H	0,30	7,45	2,24
	4783	PINTOR	h	0,35	11,39	3,99
	3767	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,25	0,51	0,13
VALOR TOTAL DO ITEM						8,85
3.9.5	74065/002	Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demaos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	L	0,24	25,02	6,00
	6115	AJUDANTE	H	0,35	7,45	2,61
	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	51,03	2,86
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	8,96	0,36
	4783	PINTOR	h	0,40	11,39	4,56
	3767	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,40	0,51	0,20
VALOR TOTAL DO ITEM						16,59
3.9.6	73924/002	Pintura esmalte acetinado, duas demaos, para ferro				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	L	0,24	25,02	6,00
	6115	AJUDANTE	H	0,50	7,45	3,73
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07	8,96	0,63
	4783	PINTOR	h	0,50	11,39	5,70
	3768	LIXA P/ FERRO	UN	0,60	2,30	1,38
VALOR TOTAL DO ITEM						17,43

3.9.7	COMPAB_11157	Pintura de fundo aderente aplicado a revolver para dutos de ar condicionado "wash-primer" ou similar técnico				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	4783	PINTOR	h	0,16	11,39	1,82
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,08	12,45	1,00
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,06	8,96	0,54
	3768	LIXA P/ FERRO	UN	0,50	2,30	1,15
	1514	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 365PCM	H	0,11	17,06	1,88
	11157	WASH PRIMER PARA TINTA AUTOMOTIVA	GL	0,04	114,41	4,00
VALOR TOTAL DO ITEM						10,39
3.9.8	79460	Pintura de proteção em epoxi, para dutos de ar condicionado. Duas demaos				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	1,20	7,45	8,94
	4785	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	1,20	11,39	13,67
	7304	TINTA EPOXI	L	0,24	56,04	13,45
VALOR TOTAL DO ITEM						36,06
3.9.9	74064/001	Pintura fundo oxido de ferro/zarcao, duas demaos, para ferro				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,24	22,02	5,28
	6115	AJUDANTE	H	0,30	7,45	2,24
	4783	PINTOR	h	0,40	11,39	4,56
VALOR TOTAL DO ITEM						12,08
3.9.10	73924/003	Pintura esmalte fosco, duas demaos, para ferro				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,24	25,60	6,14
	6115	AJUDANTE	H	0,50	7,45	3,73
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07	8,96	0,63
	4783	PINTOR	h	0,50	11,39	5,70
	3768	LIXA P/ FERRO	UN	0,60	2,30	1,38
VALOR TOTAL DO ITEM						17,57
4	INSTALAÇÕES					
4.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICA					
4.1.1	Tubos e conexões de ferro galvanizado					
4.1.1.1	73786/001	Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø20mm (3/4") - fornecimento e instalação				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7700	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 3/4" (20MM) E = 2,65MM - 1,58KG/M	M	1,10	12,63	13,89
	6111	SERVENTE	H	0,14	7,45	1,04
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,14	11,39	1,59
VALOR TOTAL DO ITEM						16,53
4.1.1.2	72305	Cotovelo de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalação				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,36	7,45	2,68
	3456	JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 3/4"	UN	1,00	5,40	5,40
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,36	11,39	4,10
VALOR TOTAL DO ITEM						12,18
4.1.1.3	72718	Te de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6295	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3/4"	UN	1,00	6,04	6,04
	6115	AJUDANTE	H	0,40	7,45	2,98
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,40	11,39	4,56

					VALOR TOTAL DO ITEM	13,58
4.1.2	Tubos e conexões de pvc comum e outros, para esgoto e águas pluviais					
4.1.2.1	74165/003	Tubo pvc esgoto predial dn 75mm, inclusive conexoes - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,01	36,21	0,32
	9837	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	M	1,40	7,40	10,36
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,05	8,21	8,62
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,05	11,39	11,96
	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,01	30,57	0,17
					VALOR TOTAL DO ITEM	31,43
4.1.2.2	72562	Joelho pvc 90º esgoto 75mm - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,02	36,21	0,54
	6115	AJUDANTE	H	0,34	7,45	2,53
	3509	JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	1,00	4,09	4,09
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,87
	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,04	30,57	1,08
					VALOR TOTAL DO ITEM	12,12
4.1.2.3	72631	Luva pvc esgoto 75mm - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,01	36,21	0,18
	6115	AJUDANTE	H	0,17	7,45	1,27
	3898	LUVA SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	1,00	3,23	3,23
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,17	11,39	1,94
	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,03	30,57	0,90
					VALOR TOTAL DO ITEM	7,51
4.1.2.4	72291	Caixa sifonada em pvc 150x185x75mm simples - fornecimento e instalação				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	11714	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM C/ GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	1,00	23,42	23,42
	6115	AJUDANTE	H	0,70	7,45	5,22
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,70	11,39	7,97
					VALOR TOTAL DO ITEM	36,61
4.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
4.2.1	COMPAB_394	Abraçadeira tipo D, 1.1/2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,10	11,39	1,14
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	394	ABRACAIDEIRA TIPO D 1 1/2" C/PARAFUSO"	UN	1,00	0,50	0,50
					VALOR TOTAL DO ITEM	2,38
4.2.2	COMPAB_396	Abraçadeira tipo D, 2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,10	11,39	1,14
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	396	ABRACAIDEIRA TIPO D 2" C/ PARAFUSO"	UN	1,00	0,65	0,65
					VALOR TOTAL DO ITEM	2,53
4.2.3	COMPAB_399	Abraçadeira tipo D, 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,10	11,39	1,14
	399	ABRACAIDEIRA TIPO D 4" C/ PARAFUSO"	UN	1,00	1,67	1,67

						VALOR TOTAL DO ITEM	3,55	
4.2.4	72257	Cabo de cobre nu #120mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,46	8,16	3,75		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,46	11,39	5,24		
	866	CABO DE COBRE NU 120MM2 MEIO-DURO	M	1,02	37,26	38,01		
						VALOR TOTAL DO ITEM	47,00	
4.2.5	83435	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000V, #240mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	1015	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 240MM2 (1 CONDUTOR)TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	80,49	80,49		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,50	11,39	5,70		
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	8,16	4,08		
						VALOR TOTAL DO ITEM	90,27	
4.2.6	83423	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000V, #35mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	1019	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	12,46	12,46		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,15	11,39	1,71		
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	8,16	1,22		
						VALOR TOTAL DO ITEM	15,39	
4.2.7	83424	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000V, #50mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	1018	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV 75 A 500 E PN-16 DN 75 A 400	M	1,00	16,88	16,88		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,20	11,39	2,28		
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63		
						VALOR TOTAL DO ITEM	20,79	
4.2.8	73860/010	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750V, #6,0mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,01	0,81	0,01		
	6111	SERVENTE	H	0,07	7,45	0,52		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,07	11,39	0,80		
	982	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	1,00	2,49	2,49		
						VALOR TOTAL DO ITEM	3,82	
4.2.9	73860/017	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750V, #120mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	6111	SERVENTE	H	0,35	7,45	2,61		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,35	11,39	3,99		
	1006	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 120MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	35,05	35,05		
						VALOR TOTAL DO ITEM	41,64	
4.2.10	73860/012	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750V, #16mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	6111	SERVENTE	H	0,09	7,45	0,67		
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,09	11,39	1,03		
	979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM2, COM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V	M	1,00	5,08	5,08		
						VALOR TOTAL DO ITEM	6,78	
4.2.11	73860/008	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750V, #2,5mm2						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		

	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,01	0,81	0,01
	6111	SERVENTE	H	0,05	7,45	0,37
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,05	11,39	0,57
	984	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	0,97	0,97
VALOR TOTAL DO ITEM						1,92
4.2.12	73860/013	Cabo singular, protegido, com isolamento para 15kV - 25mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
	986	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 25MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	7,94	7,94
VALOR TOTAL DO ITEM						9,82
4.2.13	73860/009	Cabo de cobre singular, isolamento para 750V, #4,0mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,01	0,81	0,01
	6111	SERVENTE	H	0,06	7,45	0,45
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,06	11,39	0,69
	981	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	1,00	1,66	1,66
VALOR TOTAL DO ITEM						2,82
4.2.14	73860/010	Cabo de cobre singular, isolamento para 750V, #6,0mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,01	0,81	0,01
	6111	SERVENTE	H	0,07	7,45	0,52
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,07	11,39	0,80
	982	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	1,00	2,49	2,49
VALOR TOTAL DO ITEM						3,82
4.2.15	73860/013	Cabo singular, protegido, com isolamento para 15kV - 25mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
	986	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 25MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	1,00	7,94	7,94
VALOR TOTAL DO ITEM						9,82
4.2.16	74166/001	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,00	8,21	8,21
	6111	SERVENTE	H	1,50	7,45	11,18
	4750	PEDREIRO	H	1,50	11,39	17,09
	3279	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 60CM H=60CM	UN	1,00	107,83	107,83
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,00	11,39	11,39
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,00	0,45	0,90
	370	AREIA MEDIA	M ³	0,00	70,00	0,14
VALOR TOTAL DO ITEM						156,73
4.2.17	ELE-QUA-006-SETOP	Caixa metálica, de sobrepor, com espaço para um disjuntor tripolar.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	ELE-QUA-006	Caixa metálica, de sobrepor, com espaço para um disjuntor tripolar.	UN	1,00	105,33	105,33
VALOR TOTAL DO ITEM						105,33
4.2.18	COMPAB_11976 Chumbador auto atarrachante 1/4"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	8,16	2,45
	11976	CHUMBADOR OMEGA C/PARAFUSO OM1404 1/4"	UN	1,00	2,38	2,38
VALOR TOTAL DO ITEM						8,25
4.2.19	ELE-CON-135-SETOP	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 100mm, com tampa cega.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-CON-135	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 100mm, com tampa cega.	UN	1,00	114,24	114,24
VALOR TOTAL DO ITEM						114,24
4.2.20	73861/018	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2581	CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 1"	UN	1,00	14,36	14,36
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	855	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 25MM (1")	CJ	4,00	0,56	2,24
VALOR TOTAL DO ITEM						20,02
4.2.21	83471	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 50mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2567	CONDULETE TIPO "E" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 2"	UN	1,00	35,63	35,63
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,50	11,39	5,70
VALOR TOTAL DO ITEM						41,33
4.2.22	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2P+T, conforme NBR 14.136, 20A - 250V				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,35	11,39	3,99
	6111	SERVENTE	H	0,35	7,45	2,61
	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2P+T, conforme NBR 14.136, 20A - 250V	UN	1,00	9,71	9,71
VALOR TOTAL DO ITEM						16,30
4.2.23	ELE-CON-200_-SETOP	Tampa com dois interruptores simples para condutele.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-CON-200	Tampa com dois interruptores simples para condutele.	UN	1,00	26,32	26,32
VALOR TOTAL DO ITEM						26,32
4.2.24	ELE-CON-185-SETOP	Tampa com um interruptor simples para condutele				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-CON-185	Tampa com um interruptor simples para condutele	UN	1,00	23,67	23,67
VALOR TOTAL DO ITEM						23,67
4.2.25	ELE-CON-195-SETOP	Tampa com uma tomada 2P+T, conforme NBR 14.136, 10A - 250V, para condutele				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-CON-195	Tampa com uma tomada 2P+T, conforme NBR 14.136, 10A - 250V, para condutele	#	1,00	17,20	17,20

					VALOR TOTAL DO ITEM	17,20
4.2.26	COMPAB_7552 Tampa Cega para condutele					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	7552	TAMPA CEGA EM LATAO POLIDO PARA CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO 4 X 4"	UN	1,00	8,37	8,37
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
					VALOR TOTAL DO ITEM	9,51
4.2.27	COMPAB_853 Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de 1.1/2"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	853	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 40MM (1 1/2")	CJ	1,00	0,87	0,87
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
					VALOR TOTAL DO ITEM	2,01
4.2.28	COMPAB_843 Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de 2"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	843	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 50MM (2")	CJ	1,00	1,25	1,25
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
					VALOR TOTAL DO ITEM	2,39
4.2.29	COMPAB_845 Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de 4"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	845	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 100MM (4")	CJ	1,00	4,57	4,57
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,10	11,39	1,14
					VALOR TOTAL DO ITEM	5,71
4.2.30	COMPAB_2621 Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 100mm - 4"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2621	CURVA 90G FERRO GALV ELETROLITICO 4" P/ ELETRODUTO	UN	1,00	35,73	35,73
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,20	11,39	13,67
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,20	8,16	9,79
					VALOR TOTAL DO ITEM	59,19
4.2.31	COMPAB_1875 Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 40mm - 1.1/2"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	1,00	6,20	6,20
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,20	11,39	2,28
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63
					VALOR TOTAL DO ITEM	10,11
4.2.32	COMPAB_2631 Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 50mm - 2"					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2631	CURVA 90G FERRO GALV ELETROLITICO 2" P/ ELETRODUTO	UN	1,00	8,44	8,44
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,38	11,39	4,33
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,38	8,16	3,10
					VALOR TOTAL DO ITEM	15,87
4.2.33	MERCADO Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm					
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	UN	1,00	46,00	46,00
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,20	11,39	2,28
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63

					VALOR TOTAL DO ITEM	49,91
4.2.34	MERCADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	UN	1,00	41,50	41,50
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,20	11,39	2,28
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63
					VALOR TOTAL DO ITEM	45,41
4.2.35	ELE-CAL-075-SETOP	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-CAL-075	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100x3000mm	m	1,00	96,70	96,70
					VALOR TOTAL DO ITEM	96,70
4.2.36	ELE-DUT-020-SETOP	Eletroduto corrugado tipo Kanalex-PEAD (Polietileno de Alta Densidade), 100mm - 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-DUT-020	Eletroduto corrugado tipo Kanalex-PEAD (Polietileno de Alta Densidade), 100mm - 4"	m	1,00	38,38	38,38
					VALOR TOTAL DO ITEM	38,38
4.2.37	ELE-ELE-090-SETOP	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 100mm - 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-ELE-090	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 100mm - 4"	UN	1,00	81,24	81,24
					VALOR TOTAL DO ITEM	81,24
4.2.38	72310	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 40mm - 1.1/2" x 3m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21130	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 1.1/2" NBR 13057	M	1,05	10,71	11,25
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,75	8,16	6,12
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,75	11,39	8,54
					VALOR TOTAL DO ITEM	25,91
4.2.39	72311	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 50mm - 2" x 3m				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21134	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 2" NBR 13057	M	1,05	13,82	14,51
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,75	8,16	6,12
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,75	11,39	8,54
					VALOR TOTAL DO ITEM	29,17
4.2.40	MERCADO	Fita plástica, nas cores preto e amarelo, para sinalização de tubulação enterrada.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Fita plástica, nas cores preto e amarelo, para sinalização de tubulação enterrada.	m	1,00	8,47	8,47
	6111	SERVENTE	H	0,10	7,45	0,75
					VALOR TOTAL DO ITEM	9,22
4.2.41	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	un	1,00	4,53	4,53
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,20	11,39	2,28

					VALOR TOTAL DO ITEM	8,44
4.2.42	ELE-ATE-005-SETOP	Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 Microns) 5/8" x 2,40m.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	ELE-ATE-005	Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 Microns) 5/8" x 2,40m.	un	1,00	58,39	58,39
					VALOR TOTAL DO ITEM	58,39
4.2.43	74041/001	Luminária tipo arandela, uso interno, com uma lâmpada compacta de 23W, completa.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80	8,16	6,53
	3803	LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOCA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA	UN	1,00	17,08	17,08
	3764	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	1,00	0,83	0,83
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,80	11,39	9,11
					VALOR TOTAL DO ITEM	33,55
4.2.44	COMPAB_2641	Luva para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 100mm - 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2641	LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 4" P/ ELETRODUTO	UN	1,00	9,60	9,60
	6111	SERVENTE	H	0,48	7,45	3,58
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,48	11,39	5,47
					VALOR TOTAL DO ITEM	18,64
4.2.45	72611	Luva para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 40mm - 1.1/2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,32	7,45	2,38
	3939	LUVA FERRO GALV ROSCA 1.1/2"	UN	1,00	11,51	11,51
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,64
					VALOR TOTAL DO ITEM	17,54
4.2.46	72616	Luva para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo NBR 5624, 50mm - 2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6115	AJUDANTE	H	0,34	7,45	2,53
	3912	LUVA FERRO GALV ROSCA 2"	UN	1,00	17,33	17,33
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,87
					VALOR TOTAL DO ITEM	23,74
4.2.47	MERCADO	Painel de distribuição de circuitos, TTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC1, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Painel de distribuição de circuitos, TTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC1, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	UN	1,00	25.888,82	25.888,82
					VALOR TOTAL DO ITEM	25.888,82
4.2.48	MERCADO	Painel de distribuição de circuitos, TTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QGBT, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Painel de distribuição de circuitos, TTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QGBT, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	un	1,00	35.397,13	35.397,13
					VALOR TOTAL DO ITEM	35.397,13

4.2.49	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC2, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC2, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	UN	1,00	4.169,17	4.169,17
VALOR TOTAL DO ITEM						4.169,17
4.2.50	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC3, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC3, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	UN	1,00	3.966,84	3.966,84
VALOR TOTAL DO ITEM						3.966,84
4.2.51	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC4, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC4, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	UN	1,00	4.914,17	4.914,17
VALOR TOTAL DO ITEM						4.914,17
4.2.52	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 300x100mm.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 300x100mm.	UN	1,00	1,07	1,07
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	8,16	1,63
VALOR TOTAL DO ITEM						4,33
4.2.53	72266	Terminal para cabo de cobre #120mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	8,16	4,08
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,50	11,39	5,70
	1541	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 120 A 185MM2 C/ 1 FURO P/ FIXACAO	UN	1,00	10,18	10,18
VALOR TOTAL DO ITEM						19,96
4.2.54	72260	Terminal para cabo de cobre #16mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	8,16	2,45
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	1536	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 10 A 16MM2, C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	3,18	3,18
VALOR TOTAL DO ITEM						9,05
4.2.55	72269	Terminal para cabo de cobre #240mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	11838	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 240MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	17,65	17,65
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	8,16	4,08
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,50	11,39	5,70
VALOR TOTAL DO ITEM						27,43

4.2.56	72261	Terminal para cabo de cobre #25mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	8,16	2,45
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	1537	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 25 A 35MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	4,24	4,24
VALOR TOTAL DO ITEM						10,11
4.2.57	72262	Terminal para cabo de cobre #35mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	8,16	2,45
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,30	11,39	3,42
	1537	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 25 A 35MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	4,24	4,24
VALOR TOTAL DO ITEM						10,11
4.2.58	72263	Terminal para cabo de cobre #50mm2				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,40	8,16	3,26
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,40	11,39	4,56
	1538	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 50 A 70MM2, C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	5,51	5,51
VALOR TOTAL DO ITEM						13,33
4.2.59	MERCADO	Transformador Pad-Mounted 500kVA, completo.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Transformador Pad-Mounted 500 Kva, completo	un	1,00	39.052,00	39.052,00
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	116,00	11,39	1.321,24
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	116,00	8,16	946,56
VALOR TOTAL DO ITEM						41.319,80
4.2.60	72309	Tubulação aparente em eletroduto de aço galvanizado, segundo NBR 5624, classe B, 25mm - 1", inclusive as conexões e fixações.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	21136	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90MM - 1" NBR 13057	M	1,05	5,21	5,47
	6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	8,16	4,08
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,50	11,39	5,70
VALOR TOTAL DO ITEM						15,25
5	CLIMATIZACAO					
5.1	Condicionadores de ar					
5.1.1	MERCADO	AC-1P-01 - Condicionador fancoil, capac 23,7 TR, vazao ar 16.300 m³/h,TRANE, mod WDS.21				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-1P-01 - Condicionador fancoil, capac 23,7 TR, vazao ar 16.300 m³/h,TRANE, mod WDS.21	un	1,00	10.105,00	10.105,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						11.699,80
5.1.2	COMPAB_2437	Instalação de AC-1P-01 - Condicionador fancoil, capac 23,7 TR, vazao ar 16.300 m³/h,TRANE, mod WDS.21				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.3	MERCADO	AC-1P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 11.200 m³/h,TRANE, mod WDS.14				

	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-1P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 11.200 m³/h,TRANE, mod WDS.14	UN	1,00	7.696,00	7.696,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						9.290,80
5.1.4	MERCADO	Instalação de AC-1P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 11.200 m³/h,TRANE, mod WDS.14				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.5	MERCADO	AC-2P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.14				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-2P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.14	UN	1,00	7.696,00	7.696,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						9.290,80
5.1.6	MERCADO	Instalação de AC-2P-02 - Condicionador fancoil, capac 16,6 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.14				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.7	MERCADO	AC-2P-03 - Condicionador fancoil, capac 16,9 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-2P-03 - Condicionador fancoil, capac 16,9 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.	UN	1,00	7.675,00	7.675,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						9.269,80
5.1.8	MERCADO	Instalação de AC-2P-03 - Condicionador fancoil, capac 16,9 TR, vazao ar 9.500 m³/h,TRANE, mod WDS.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	45,79	12,45	570,09
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	68,70	15,43	1.060,04
VALOR TOTAL DO ITEM						1.630,13
5.1.9	MERCADO	AC-1P-03 - Condicionador fancoil, capac 17,9 TR, vazao ar 11.600 m³/h,TRANE, mod WDS.14				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-1P-03 - Condicionador fancoil, capac 17,9 TR, vazao ar 11.600 m³/h,TRANE, mod WDS.14	UN	1,00	7.696,00	7.696,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						9.290,80
5.1.10	MERCADO	Instalação de AC-1P-03 - Condicionador fancoil, capac 17,9 TR, vazao ar 11.600 m³/h,TRANE, mod WDS.14				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85

5.1.11	MERCADO	AC-1P-04 - Condicionador fancoil, capac 29 TR, vazao ar 19.900 m³/h, TRANE, mod WDS.25				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-1P-04 - Condicionador fancoil, capac 29 TR, vazao ar 19.900 m³/h, TRANE, mod WDS.25	UN	1,00	11.029,00	11.029,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						12.623,80
5.1.12	MERCADO	Instalação de AC-1P-04 - Condicionador fancoil, capac 29 TR, vazao ar 19.900 m³/h, TRANE, mod WDS.25				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.13	MERCADO	AC-2P-04 - Condicionador fancoil, capac 22,7 TR, vazao ar 14.600 m³/h, TRANE, mod WDS.17				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-2P-04 - Condicionador fancoil, capac 22,7 TR, vazao ar 14.600 m³/h, TRANE, mod WDS.17	UN	1,00	10.105,00	10.105,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						11.699,80
5.1.14	MERCADO	Instalação de AC-2P-04 - Condicionador fancoil, capac 22,7 TR, vazao ar 14.600 m³/h, TRANE, mod WDS.17				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.15	MERCADO	AC-2P-05 - Condicionador fancoil, capac 23,9 TR, vazao ar 15.500, TRANE, mod WDS.17				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-2P-05 - Condicionador fancoil, capac 23,9 TR, vazao ar 15.500, TRANE, mod WDS.17	UN	1,00	10.105,00	10.105,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	10,00	106,32	1.063,20
VALOR TOTAL DO ITEM						11.168,20
5.1.16	MERCADO	Instalação de AC-2P-05 - Condicionador fancoil, capac 23,9 TR, vazao ar 15.500, TRANE, mod WDS.17				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	45,79	15,43	706,54
	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
VALOR TOTAL DO ITEM						1.561,85
5.1.17	MERCADO	AC-2P-01 - Condicionador fancoil, capac 28 TR, vazao ar 18.700, TRANE, mod WDS.25 cfe memorial.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	AC-2P-01 - Condicionador fancoil, capac 28 TR, vazao ar 18.700, TRANE, mod WDS.25 cfe memorial.	UN	1,00	11.029,00	11.029,00
	5928	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	CHP	15,00	106,32	1.594,80
VALOR TOTAL DO ITEM						12.623,80
5.1.18	MERCADO	Instalação de AC-2P-01 - Condicionador fancoil, capac 28 TR, vazao ar 18.700, TRANE, mod WDS.25 cfe memorial.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	68,70	12,45	855,32
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	45,79	15,43	706,54
	VALOR TOTAL DO ITEM					1.561,85
5.2	Grelhas, venezianas, damper e tomada de ar - terreo					
5.2.1	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x425 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x425 mm	UN	1,00	356,98	356,98
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,77	15,43	27,31
	VALOR TOTAL DO ITEM					384,29
5.2.2	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x525 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x525 mm	UN	1,00	398,22	398,22
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,19	15,43	33,79
	VALOR TOTAL DO ITEM					432,01
5.2.3	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro , ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 825x525 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro , ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 825x525 mm	UN	1,00	457,60	457,60
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,90	15,43	44,75
	VALOR TOTAL DO ITEM					502,35
5.2.4	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 1025x425 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 1025x425 mm	UN	1,00	341,30	341,30
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,95	15,43	45,52
	VALOR TOTAL DO ITEM					386,82
5.2.5	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 425x225mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 425x225mm	UN	1,00	230,91	230,91
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,70	15,43	10,80
	VALOR TOTAL DO ITEM					241,71
5.2.6	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x225mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x225mm	UN	1,00	246,34	246,34
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,80	15,43	12,34
	VALOR TOTAL DO ITEM					258,68
5.2.7	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x325mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x325mm	UN	1,00	280,27	280,27
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,14	15,43	17,59
	VALOR TOTAL DO ITEM					297,86
5.2.8	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 625x425mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	Grelha de insuflamento, em alumínio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 625x425mm	UN	1,00	338,60	338,60
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,78	15,43	27,47
VALOR TOTAL DO ITEM						366,07
5.2.9	MERCADO	Veneziana de exaustão, em alumínio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 1585x495mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Veneziana de exaustão, em alumínio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 1585x495mm	UN	1,00	755,15	755,15
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	5,25	15,43	81,01
VALOR TOTAL DO ITEM						836,16
5.2.10	MERCADO	Veneziana de exaustão, em alumínio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 985x1155mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Veneziana de exaustão, em alumínio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 985x1155mm	UN	1,00	851,93	851,93
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	7,60	15,43	117,27
VALOR TOTAL DO ITEM						969,20
5.2.11	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 896x400 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 896x400 mm	UN	1,00	600,22	600,22
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,50	15,43	23,15
	6115	AJUDANTE	H	2,00	7,45	14,90
VALOR TOTAL DO ITEM						638,27
5.2.12	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1058x400 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1058x400 mm	UN	1,00	646,13	646,13
	6115	AJUDANTE	H	3,00	7,45	22,35
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,50	15,43	38,58
VALOR TOTAL DO ITEM						707,06
5.2.13	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x250 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x250 mm	UN	1,00	377,40	377,40
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,70	15,43	10,80
VALOR TOTAL DO ITEM						388,20
5.2.14	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x300 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x300 mm	UN	1,00	417,85	417,85
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,80	15,43	12,34
VALOR TOTAL DO ITEM						430,19
5.3	Grelhas, venezianas, damper e tomada de ar - 1º pvt					
5.3.1	MERCADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 425x325 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 425x325 mm	UN	1,00	215,85	215,85
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,92	15,43	14,20
VALOR TOTAL DO ITEM						230,05

5.3.2	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x425 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x425 mm	UN	1,00	356,98	356,98
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,77	15,43	27,31
VALOR TOTAL DO ITEM						384,29
5.3.3	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x525 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 625x525 mm	UN	1,00	398,22	398,22
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,19	15,43	33,79
VALOR TOTAL DO ITEM						432,01
5.3.4	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 825x525 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 825x525 mm	UN	1,00	457,60	457,60
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,90	15,43	44,75
VALOR TOTAL DO ITEM						502,35
5.3.5	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 1025x425 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo AR-A, Tamanho 1025x425 mm	UN	1,00	341,30	341,30
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,95	15,43	45,52
VALOR TOTAL DO ITEM						386,82
5.3.6	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 425x225mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 425x225mm	UN	1,00	230,91	230,91
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,70	15,43	10,80
VALOR TOTAL DO ITEM						241,71
5.3.7	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x225mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x225mm	UN	1,00	246,34	246,34
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,80	15,43	12,34
VALOR TOTAL DO ITEM						258,68
5.3.8	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x325mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Grelha de insuflamento, em aluminio, com registro, ref TROX ou similar, modelo VAT 525x325mm	UN	1,00	280,27	280,27
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,14	15,43	17,59
VALOR TOTAL DO ITEM						297,86
5.3.9	MERCADO	Veneziana de exaustão, em aluminio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 1815x585mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Veneziana de exaustão, em aluminio, ref TROX ou similar, modelo AWG, tam 1815x585mm	UN	1,00	755,15	755,15
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	7,10	15,43	109,55
VALOR TOTAL DO ITEM						864,70

5.3.10	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 896x400 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 896x400 mm	UN	1,00	600,22	600,22
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,50	15,43	23,15
	6115	AJUDANTE	H	2,00	7,45	14,90
VALOR TOTAL DO ITEM						638,27
5.3.11	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 977x400 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 977x400 mm	UN	1,00	630,82	630,82
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,50	15,43	23,15
	6115	AJUDANTE	H	2,00	7,45	14,90
VALOR TOTAL DO ITEM						668,87
5.3.12	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1001x500 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1001x500 mm	UN	1,00	725,40	725,40
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,50	15,43	23,15
	6115	AJUDANTE	H	2,00	7,45	14,90
VALOR TOTAL DO ITEM						763,45
5.3.13	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1058x400 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão ref TROX ou similar, modelo JN-B, Tamanho 1058x400 mm	UN	1,00	646,13	646,13
	6115	AJUDANTE	H	3,00	7,45	22,35
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	2,50	15,43	38,58
VALOR TOTAL DO ITEM						707,06
5.3.14	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x250 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x250 mm	UN	1,00	377,40	377,40
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,70	15,43	10,80
VALOR TOTAL DO ITEM						388,20
5.3.15	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x300 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x300 mm	UN	1,00	417,85	417,85
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,80	15,43	12,34
VALOR TOTAL DO ITEM						430,19
5.3.16	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x450 mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Tomada de ar exterior, VDF - 711 com veneziana AWG e filtro de ar G4, tamanho 400x450 mm	UN	1,00	539,20	539,20
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,35	15,43	20,83
VALOR TOTAL DO ITEM						560,03
5.4		Cag - central de agua gelada				
5.4.1	MERCADO	Resfriador de Líquido, com condensação a ar, capacidade 100TR, compressor scroll, vazao agua gelada 52 m³/h, TRANE, modelo CGAD.100.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	Resfriador de Líquido, com condensação a ar, capacidade 100TR, compressor scroll, vazao agua gelada 52 m³/h, TRANE, modelo CGAD.100.	UN	1,00	139.696,00	139.696,00
	73480	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 -	H	30,00	97,13	2.913,90
VALOR TOTAL DO ITEM						142.609,90
5.4.2	MERCADO	Instalação de Resfriador de Líquido, com condensação a ar, capacidade 100TR, compressor scroll, vazao agua gelada 52 m³/h, TRANE, modelo CGAD.100.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	80,00	15,43	1.234,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	150,00	8,21	1.231,50
VALOR TOTAL DO ITEM						2.465,90
5.4.3	MERCADO	Start-Up Central de água gelada				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Start-Up Central de água gelada	un	1,00	4.500,00	4.500,00
VALOR TOTAL DO ITEM						4.500,00
5.4.4	MERCADO	Bomba hidráulica , vazao de água 16 m³/h, altura manometrica 27 mca,KSB ou similar modelo MEGANORM				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Bomba hidráulica , vazao de água 16 m³/h, altura manometrica 27 mca,KSB ou similar modelo MEGANORM	UN	1,00	7.918,62	7.918,62
VALOR TOTAL DO ITEM						7.918,62
5.4.5	MERCADO	Instalação de bomba hidráulica , vazao de água 16 m³/h, altura manometrica 27 mca,KSB ou similar modelo MEGANORM				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	4,00	11,39	45,56
	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	4,00	8,67	34,68
VALOR TOTAL DO ITEM						80,24
5.5		Hidraulica dos fancoils, chillers, caixa de expansao e bombas				
5.5.1	MERCADO	Curva 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40 COM FLANGES SOBREPOSTAS 4"	UN	1,00	38,88	38,88
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,85
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,73	8,21	6,02
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	3,08
	6160	SOLDADOR	h	0,38	12,32	4,63
	2700	MONTADOR	h	0,38	14,97	5,63
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,29
VALOR TOTAL DO ITEM						63,38
5.5.2	MERCADO	Curva 90 galvanizado 1.1/2" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 GALVANIZADO 1.1/2" BSP	UN	1,00	25,76	25,76
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,28	11,39	3,20
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,47	8,21	3,84
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,09	27,30	2,57
	6160	SOLDADOR	h	0,31	12,32	3,84
	2700	MONTADOR	h	0,31	14,97	4,67
	4783	PINTOR	h	0,09	11,39	1,07
VALOR TOTAL DO ITEM						44,95
5.5.3	MERCADO	Curva 90 galvanizado 2" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 GALVANIZADO 2" BSP	UN	1,00	31,61	31,61

	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,35	11,39	3,94
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,58	8,21	4,74
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,12	27,30	3,17
	6160	SOLDADOR	h	0,39	12,32	4,74
	2700	MONTADOR	h	0,39	14,97	5,76
	4783	PINTOR	h	0,12	11,39	1,32
	VALOR TOTAL DO ITEM					55,28
5.5.4	MERCADO	Curva 90 galvanizado 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 GALVANIZADO 3/4" BSP	UN	1,00	8,22	8,22
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,19	11,39	2,13
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,31	8,21	2,56
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,06	27,30	1,72
	6160	SOLDADOR	h	0,21	12,32	2,56
	2700	MONTADOR	h	0,21	14,97	3,11
	4783	PINTOR	h	0,06	11,39	0,72
	VALOR TOTAL DO ITEM					21,03
5.5.5	MERCADO	Curva 90 solda de topo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 SOLDA DE TOPO 2.1/2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40	UN	1,00	15,44	15,44
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,37	11,39	4,26
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,62	8,21	5,12
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,41
	6160	SOLDADOR	h	0,42	12,32	5,13
	2700	MONTADOR	h	0,42	14,97	6,23
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,42
	VALOR TOTAL DO ITEM					41,01
5.5.6	MERCADO	Derivacao para tubulacao 4" com luva 3/4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	DERIVACAO PARA TUBULACAO 4" COM LUVA 3/4" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40	UN	1,00	60,61	60,61
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,85
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,73	8,21	6,02
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	3,08
	6160	SOLDADOR	h	0,38	12,32	4,63
	2700	MONTADOR	h	0,38	14,97	5,63
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,29
	VALOR TOTAL DO ITEM					85,11
5.5.7	MERCADO	Derivacao aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura solda de topo com luva para tubulacao de 6" e com rosca 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	DERIVACAO AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA SOLDA DE TOPO COM LUVA PARA TUBULACAO DE 6" E COM ROSCA 3/4" BSP	UN	1,00	60,61	60,61
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,77	11,39	8,75
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,28	8,21	10,50
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,26	27,30	7,02
	6160	SOLDADOR	h	0,85	12,32	10,51
	2700	MONTADOR	h	0,85	14,97	12,77
	4783	PINTOR	h	0,26	11,39	2,93
	VALOR TOTAL DO ITEM					113,08
5.5.8	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2" x 3/4" bsp				

	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE DE REDUCAO GALVANIZADO 2" X 3/4" BSP	UN	1,00	20,88	20,88
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,62
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,53	8,21	4,35
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	2,89
	6160	SOLDADOR	h	0,35	12,32	4,36
	2700	MONTADOR	h	0,35	14,97	5,30
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					42,62
5.5.9	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 1" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE DE REDUCAO GALVANIZADO 2.1/2" X 1" BSP	UN	1,00	47,94	47,94
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,38	11,39	4,37
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,64	8,21	5,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,49
	6160	SOLDADOR	h	0,43	12,32	5,25
	2700	MONTADOR	h	0,43	14,97	6,38
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,46
	VALOR TOTAL DO ITEM					74,15
5.5.10	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE DE REDUCAO GALVANIZADO 2.1/2" X 3/4" BSP	UN	1,00	48,55	48,55
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,38	11,39	4,37
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,64	8,21	5,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,49
	6160	SOLDADOR	h	0,43	12,32	5,25
	2700	MONTADOR	h	0,43	14,97	6,38
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,46
	VALOR TOTAL DO ITEM					74,76
5.5.11	MERCADO	Desareadores de automaticos sarco 13w 3/4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	DESAREADORES DE AUTOMATICOS SARCO 13W 3/4"	UN	1,00	546,92	546,92
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,44	11,39	16,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,40	8,21	19,70
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,48	27,30	13,13
	6160	SOLDADOR	h	1,60	12,32	19,71
	2700	MONTADOR	h	1,60	14,97	23,95
	4783	PINTOR	h	0,48	11,39	5,48
	VALOR TOTAL DO ITEM					645,30
5.5.12	MERCADO	Filtro tipo cesto provisório flangeado 4" a cesta será fabricada de aço inoxidável enquanto que a malha possuirá o formato de "chapéu de bruxa"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	FILTRO TIPO CESTO PROVISORIO FLANGEADO 4" A CESTA SERÁ FABRICADA DE AÇO INOXIDÁVEL ENQUANTO QUE A MALHA POSSUIRÁ O FORMATO DE "CHAPÉU DE BRUXA"	UN	1,00	440,00	440,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,75	11,39	8,53
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,25	8,21	10,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,83
	6160	SOLDADOR	h	0,83	12,32	10,25
	2700	MONTADOR	h	0,83	14,97	12,46
	4783	PINTOR	h	0,25	11,39	2,85
	VALOR TOTAL DO ITEM					491,15

5.5.13	MERCADO	Filtro tipo y corpo em semi-aço astm-a-278, classe 250, conexões flangeadas 2.1/2" padrão ansi-b.16.5, face com ressalto, elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	FILTRO TIPO Y CORPO EM SEMI-AÇO ASTM-A-278, CLASSE 250, CONEXÕES FLANGEADAS 2.1/2" PADRÃO ANSI-B.16.5, FACE COM RESSALTO, ELEMENTO FILTRANTE REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL AISI-304.	UN	1,00	496,06	496,06
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58	11,39	6,56
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,25	8,21	10,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,27
	6160	SOLDADOR	h	0,64	12,32	7,88
	2700	MONTADOR	h	0,64	14,97	9,58
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,20
VALOR TOTAL DO ITEM						537,80
5.5.14	MERCADO	Filtro tipo y corpo em semi-aço, astm-a-278, classe 150, conexões com rosca bsp 2", elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	FILTRO TIPO Y CORPO EM SEMI-AÇO, ASTM-A-278, CLASSE 150, CONEXÕES COM ROSCA BSP 2", ELEMENTO FILTRANTE REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL AISI-304.	UN	1,00	288,95	288,95
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58	11,39	6,56
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,25	8,21	10,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,27
	6160	SOLDADOR	h	0,64	12,32	7,88
	2700	MONTADOR	h	0,64	14,97	9,58
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,20
VALOR TOTAL DO ITEM						330,69
5.5.15	MERCADO	Flange sobreposta classe 150 4" aço carbono				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	FLANGE SOBREPOSTA CLASSE 150 4" ACO CARBONO	UN	1,00	61,22	61,22
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,47	11,39	5,33
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,78	8,21	6,40
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,16	27,30	4,26
	6160	SOLDADOR	h	0,52	12,32	6,41
	2700	MONTADOR	h	0,52	14,97	7,78
	4783	PINTOR	h	0,16	11,39	1,78
VALOR TOTAL DO ITEM						93,18
5.5.16	MERCADO	Junta expansao 2.1/2" em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	JUNTA EXPANSAO 2.1/2" EM BORRACHA SINTÉTICA COM REFORÇOS INTERNOS DE AÇO E TELAS DE MATERIAL SINTÉTICO PARA PRESSÃO DE OPERAÇÃO DE 15 KG/CM2, COM FLANGES GIRATÓRIOS EM AÇO FUNDIDO, PADRÃO ANSI-B.16.5, PROVIDOS DE TIRANTES, CLASSE 250.	UN	1,00	972,00	972,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,56	11,39	6,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,94	8,21	7,68
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,13
	6160	SOLDADOR	h	0,62	12,32	7,69
	2700	MONTADOR	h	0,62	14,97	9,34
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,14
VALOR TOTAL DO ITEM						1.010,39

5.5.17	MERCADO	Junta expansao 4" em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	JUNTA EXPANSAO 4" EM BORRACHA SINTÉTICA COM REFORÇOS INTERNOS DE AÇO E TELAS DE MATERIAL SINTÉTICO PARA PRESSÃO DE OPERAÇÃO DE 15 KG/CM2, COM FLANGES GIRATÓRIOS EM AÇO FUNDIDO, PADRÃO ANSI-B.16.5, PROVIDOS DE TIRANTES, CLASSE 250.	UN	1,00	1.296,00	1.296,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,47	11,39	5,33
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,78	8,21	6,40
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,16	27,30	4,26
	6160	SOLDADOR	h	0,52	12,32	6,41
	2700	MONTADOR	h	0,52	14,97	7,78
	4783	PINTOR	h	0,16	11,39	1,78
	VALOR TOTAL DO ITEM					1.327,96
5.5.18	MERCADO	Luva mf galvanizada 2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	LUVA MF GALVANIZADA 2"	UN	1,00	14,16	14,16
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,47	11,39	5,33
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,78	8,21	6,40
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,16	27,30	4,26
	6160	SOLDADOR	h	0,52	12,32	6,41
	2700	MONTADOR	h	0,52	14,97	7,78
	4783	PINTOR	h	0,16	11,39	1,78
	VALOR TOTAL DO ITEM					46,12
5.5.19	MERCADO	Luva mf galvanizada 2"x3/4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	LUVA MF GALVANIZADA 2"x3/4"	UN	1,00	9,48	9,48
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,66	11,39	7,46
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09	8,21	8,97
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,22	27,30	5,98
	6160	SOLDADOR	h	0,73	12,32	8,97
	2700	MONTADOR	h	0,73	14,97	10,90
	4783	PINTOR	h	0,22	11,39	2,49
	VALOR TOTAL DO ITEM					54,25
5.5.20	MERCADO	Luva de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	3909	LUVA FERRO GALV ROSCA 3/4"	UN	1,00	4,10	4,10
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,24	11,39	2,77
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,41	8,21	3,33
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,08	27,30	2,21
	6160	SOLDADOR	h	0,27	12,32	3,33
	2700	MONTADOR	h	0,27	14,97	4,04
	4783	PINTOR	h	0,08	11,39	0,92
	VALOR TOTAL DO ITEM					20,70
5.5.21	MERCADO	Manometro glicerina rosca npt 3/4" diametro 100mm concentrico, hermeticamente fechado, tipo industrial				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	MANOMETRO GLICERINA ROSCA NPT 3/4" DIAMETRO 100MM CONCENTRICO, HERMETICAMENTE FECHADO, TIPO INDUSTRIAL	UN	1,00	99,17	99,17
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,94	11,39	10,66
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,56	8,21	12,81
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,54

	6160	SOLDADOR	h	1,04	12,32	12,81
	2700	MONTADOR	h	1,04	14,97	15,57
	4783	PINTOR	h	0,31	11,39	3,57
	VALOR TOTAL DO ITEM					163,13
5.5.22	MERCADO	Niple duplo galvanizado 1" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1" BSP	UN	1,00	4,00	4,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,26	11,39	2,98
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,44	8,21	3,59
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,09	27,30	2,40
	6160	SOLDADOR	h	0,29	12,32	3,59
	2700	MONTADOR	h	0,29	14,97	4,36
	4783	PINTOR	h	0,09	11,39	1,00
	VALOR TOTAL DO ITEM					21,92
5.5.23	MERCADO	Niple duplo galvanizado 1.1/2" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1.1/2" BSP	UN	1,00	7,91	7,91
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,62
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,53	8,21	4,35
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	2,89
	6160	SOLDADOR	h	0,35	12,32	4,36
	2700	MONTADOR	h	0,35	14,97	5,30
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					29,65
5.5.24	MERCADO	Niple duplo galvanizado 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 3/4" BSP	UN	1,00	2,73	2,73
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,24	11,39	2,77
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,41	8,21	3,33
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,08	27,30	2,21
	6160	SOLDADOR	h	0,27	12,32	3,33
	2700	MONTADOR	h	0,27	14,97	4,04
	4783	PINTOR	h	0,08	11,39	0,92
	VALOR TOTAL DO ITEM					19,33
5.5.25	MERCADO	Sensor de fluxo de agua 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SENSOR DE FLUXO DE AGUA 3/4" BSP	UN	1,00	641,00	641,00
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,24	11,39	2,73
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,94	11,39	10,66
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,56	8,21	12,81
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,54
	6160	SOLDADOR	h	1,04	12,32	12,81
	2700	MONTADOR	h	1,04	14,97	15,57
	4783	PINTOR	h	0,31	11,39	3,57
	VALOR TOTAL DO ITEM					707,69
5.5.26	MERCADO	Sensor de temperatura de agua 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SENSOR DE TEMPERATURA DE AGUA 3/4" BSP	UN	1,00	317,68	317,68
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,24	11,39	2,73
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,94	11,39	10,66
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,56	8,21	12,81
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,54
	6160	SOLDADOR	h	1,04	12,32	12,81
	2700	MONTADOR	h	1,04	14,97	15,57

	4783	PINTOR	h	0,31	11,39	3,57
VALOR TOTAL DO ITEM						384,37
5.5.27	MERCADO	Te 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE 90 AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40 COM FLANGES SOBREPOSTAS 4"	UN	1,00	125,62	125,62
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,85
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,73	8,21	6,02
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	3,08
	6160	SOLDADOR	h	0,38	12,32	4,63
	2700	MONTADOR	h	0,38	14,97	5,63
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,29
VALOR TOTAL DO ITEM						150,12
5.5.28	MERCADO	Tee 90 galvanizado 1.1/2" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TEE 90 GALVANIZADO 1.1/2" BSP	UN	1,00	12,03	12,03
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,66	11,39	7,46
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09	8,21	8,97
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,22	27,30	5,98
	6160	SOLDADOR	h	0,73	12,32	8,97
	2700	MONTADOR	h	0,73	14,97	10,90
	4783	PINTOR	h	0,22	11,39	2,49
VALOR TOTAL DO ITEM						56,80
5.5.29	MERCADO	Tee 90 galvanizado 2" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TEE 90 GALVANIZADO 2" BSP	UN	1,00	22,81	22,81
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,75	11,39	8,53
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,25	8,21	10,25
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,83
	6160	SOLDADOR	h	0,83	12,32	10,25
	2700	MONTADOR	h	0,83	14,97	12,46
	4783	PINTOR	h	0,25	11,39	2,85
VALOR TOTAL DO ITEM						73,96
5.5.30	MERCADO	Tee 90 galvanizado 3/4" bsp				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TEE 90 GALVANIZADO 3/4" BSP	UN	1,00	4,65	4,65
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,37	11,39	4,26
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,62	8,21	5,12
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,41
	6160	SOLDADOR	h	0,42	12,32	5,13
	2700	MONTADOR	h	0,42	14,97	6,23
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,42
VALOR TOTAL DO ITEM						30,22
5.5.31	MERCADO	Termometro 3/4" npt tipo industrial reto, com haste de vidro e proteção metálica, escala de leitura de 0°C a 50°C com subdivisões de 1°C, podendo ser de mercúrio ou álcool com coloração vermelha				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TERMOMETRO 3/4" NPT TIPO INDUSTRIAL RETO, COM HASTE DE VIDRO E PROTEÇÃO METÁLICA, ESCALA DE LEITURA DE 0°C A 50°C COM SUBDIVISÕES DE 1°C, PODENDO SER DE MERCÚRIO OU ÁLCOOL COM COLORAÇÃO VERMELHA	UN	1,00	120,00	120,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,40	11,39	15,99
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,34	8,21	19,21

	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,47	27,30	12,80
	6160	SOLDADOR	h	1,56	12,32	19,22
	2700	MONTADOR	h	1,56	14,97	23,35
	VALOR TOTAL DO ITEM					215,92
5.5.32	MERCADO	Tubo 2" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 2" AÇO CARBONO, GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	41,63	41,63
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,50	11,39	17,06
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,50	8,21	20,49
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,50	27,30	13,68
	6160	SOLDADOR	h	1,66	12,32	20,50
	2700	MONTADOR	h	1,66	14,97	24,91
	4783	PINTOR	h	0,50	11,39	5,71
	VALOR TOTAL DO ITEM					143,98
5.5.33	MERCADO	Tubo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 2.1/2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	M	1,00	66,47	66,47
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,69	11,39	19,19
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,81	8,21	23,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,56	27,30	15,37
	6160	SOLDADOR	h	1,87	12,32	23,06
	2700	MONTADOR	h	1,87	14,97	28,02
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	VALOR TOTAL DO ITEM					181,59
5.5.34	MERCADO	Tubo 3/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 3/4" AÇO CARBONO, GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	M	1,00	32,00	32,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,13	11,39	1,49
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22	8,21	1,79
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,04	27,30	1,20
	6160	SOLDADOR	h	0,15	12,32	1,80
	2700	MONTADOR	h	0,15	14,97	2,19
	4783	PINTOR	h	0,04	11,39	0,50
	VALOR TOTAL DO ITEM					40,97
5.5.35	MERCADO	Tubo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 4" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	62,45	62,45
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,06	11,39	23,45
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,43	8,21	28,18
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,69	27,30	18,78
	6160	SOLDADOR	h	2,29	12,32	28,19
	2700	MONTADOR	h	2,29	14,97	34,25
	4783	PINTOR	h	0,69	11,39	7,84
	VALOR TOTAL DO ITEM					203,14
5.5.36	MERCADO	Tubo sifao tipo trombeta para manometro rosca 3/4" bsp em aço carbono com uma luva macho-femea 3/4" bsp para 3/4" npt				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA PARA MANOMETRO ROSCA 3/4" BSP EM ACO CARBONO COM UMA LUVA MACHO-FEMEA 3/4" BSP PARA 3/4" NPT	UN	1,00	72,50	72,50
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,13	11,39	1,49
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22	8,21	1,79
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,04	27,30	1,20
	6160	SOLDADOR	h	0,15	12,32	1,80
	2700	MONTADOR	h	0,15	14,97	2,19
	4783	PINTOR	h	0,04	11,39	0,50
	VALOR TOTAL DO ITEM					81,47
5.5.37	MERCADO	Uniao rosçada 1.1/2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	UNIAO ROSCADA 1.1/2"	UN	1,00	28,40	28,40
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,43	11,39	4,91
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,72	8,21	5,89
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,93
	6160	SOLDADOR	h	0,48	12,32	5,89
	2700	MONTADOR	h	0,48	14,97	7,16
	4783	PINTOR	h	0,14	11,39	1,64
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,08	4,49	0,35
	VALOR TOTAL DO ITEM					58,17
5.5.38	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 1.1/2" bsp galvanizada classe 150				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	UNIAO ROSQUEADA COM ASSENTO EM BRONZE 1.1/2" BSP GALVANIZADA CLASSE 150	UN	1,00	46,45	46,45
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,43	11,39	4,91
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,72	8,21	5,89
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,93
	6160	SOLDADOR	h	0,48	12,32	5,89
	2700	MONTADOR	h	0,48	14,97	7,16
	4783	PINTOR	h	0,14	11,39	1,64
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,08	4,49	0,35
	VALOR TOTAL DO ITEM					76,22
5.5.39	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 2" bsp galvanizada classe 150				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	UNIAO ROSQUEADA COM ASSENTO EM BRONZE 2" BSP GALVANIZADA CLASSE 150	UN	1,00	70,50	70,50
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,47	11,39	5,33
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,78	8,21	6,40
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,16	27,30	4,26
	6160	SOLDADOR	h	0,52	12,32	6,41
	2700	MONTADOR	h	0,52	14,97	7,78
	4783	PINTOR	h	0,16	11,39	1,78
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,09	4,49	0,41
	VALOR TOTAL DO ITEM					102,87
5.5.40	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 3/4" bsp galvanizada classe 150				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	UNIAO ROSQUEADA COM ASSENTO EM BRONZE 3/4" BSP GALVANIZADA CLASSE 150	UN	1,00	23,54	23,54
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,35	11,39	3,94
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,58	8,21	4,74
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,12	27,30	3,17
	6160	SOLDADOR	h	0,39	12,32	4,74
	2700	MONTADOR	h	0,39	14,97	5,76

	4783	PINTOR	h	0,12	11,39	1,32
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,03	4,49	0,15
	VALOR TOTAL DO ITEM					47,37
5.5.41	MERCADO	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALV 3 VIAS MOT PROPORCIONAL ROSQUEADA 2"	UN	1,00	1.498,30	1.498,30
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,56	11,39	6,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,94	8,21	7,68
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,13
	6160	SOLDADOR	h	0,62	12,32	7,69
	2700	MONTADOR	h	0,62	14,97	9,34
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,14
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	2,71	4,49	12,18
	VALOR TOTAL DO ITEM					1.548,87
5.5.42	MERCADO	Valvula balanceamento staf (ref. Tour & andersson).corpo em metal, flangeada 4" classe 150 junta em ptf, tomadas de pressão auto - estanques com juntas de borracha epdm, isolamento térmico pré - fabricado e possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula, do número de voltas completas e dos décimos de voltas				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA BALANCEAMENTO STAF (Ref. Tour & Andersson).CORPO EM METAL, FLANGEADA 4" CLASSE 150 JUNTA EM PTFE, TOMADAS DE PRESSÃO AUTO - ESTANQUES COM JUNTAS DE BORRACHA EPDM, ISOLAMENTO TÉRMICO PRÉ - FABRICADO E POSSUIR AS FUNÇÕES DE : MEDIÇÃO DE PRESSÃO	UN	1,00	2.565,15	2.565,15
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,66	11,39	7,46
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09	8,21	8,97
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,22	27,30	5,98
	6160	SOLDADOR	h	0,73	12,32	8,97
	2700	MONTADOR	h	0,73	14,97	10,90
	4783	PINTOR	h	0,22	11,39	2,49
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,18	4,49	0,81
	VALOR TOTAL DO ITEM					2.610,73
5.5.43	MERCADO	Valvula boia 1.1/2" em latao				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA BOIA 1.1/2" EM LATAO	UN	1,00	138,65	138,65
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,42	11,39	4,80
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70	8,21	5,76
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,85
	6160	SOLDADOR	h	0,47	12,32	5,77
	2700	MONTADOR	h	0,47	14,97	7,01
	4783	PINTOR	h	0,14	11,39	1,61
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,06	1,95	0,11
	VALOR TOTAL DO ITEM					167,54
5.5.44	MERCADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA BORBOLETA MOTORIZADA FLANGEADA 4"	UN	1,00	2.297,80	2.297,80
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,20	11,39	2,32
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	8,21	2,78
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,07	27,30	1,86
	6160	SOLDADOR	h	0,23	12,32	2,78
	2700	MONTADOR	h	0,23	14,97	3,38

	4783	PINTOR	h	0,07	11,39	0,77
VALOR TOTAL DO ITEM						2.311,71
5.5.45	MERCADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 2.1/2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA BORBOLETA MOTORIZADA FLANGEADA 2.1/2"	UN	1,00	1.896,13	1.896,13
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,20	11,39	2,32
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	8,21	2,78
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,07	27,30	1,86
	6160	SOLDADOR	h	0,23	12,32	2,78
	2700	MONTADOR	h	0,23	14,97	3,38
	4783	PINTOR	h	0,07	11,39	0,77
VALOR TOTAL DO ITEM						1.910,04
5.5.46	MERCADO	Valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 2" com rosca, junta em ptfé, tomadas de pressão auto - estanques com juntas de borracha epdm, isolamento térmico pré – fabricado e possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula, do número de voltas completas e dos décimos de voltas; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA DE BALANCEAMENTO STAD (Ref. Tour & Andersson) CORPO EM METAL, CLASSE 150, 2" COM ROSCA, JUNTA EM PTFE, TOMADAS DE PRESSÃO AUTO - ESTANQUES COM JUNTAS DE BORRACHA EPDM, ISOLAMENTO TÉRMICO PRÉ – FABRICADO E POSSUIR AS FUNÇÕES DE : MEDIÇÃO DE PRESSÃO DIFERENCIAL, VAZÃO AJUSTÁVEL, BLOQUEIO, DRENAGEM E PURGA. O VOLANTE DE CADA VÁLVULA DEVERÁ POSSUIR INDICAÇÃO DIGITAL DA POSIÇÃO DA VÁLVULA, DO NÚMERO DE VOLTAS COMPLETAS E DOS DÉCIMOS DE VOLTAS; AS TOMADAS DE	UN	1,00	577,84	577,84
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,80	11,39	9,07
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,33	8,21	10,89
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,27	27,30	7,26
	6160	SOLDADOR	h	0,88	12,32	10,89
	2700	MONTADOR	h	0,88	14,97	13,23
	4783	PINTOR	h	0,27	11,39	3,03
	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UN	0,11	4,49	0,48
VALOR TOTAL DO ITEM						632,69
5.5.47	MERCADO	Valvula esfera 1.1/2" corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA ESFERA 1.1/2" CORPO EM LATÃO FORJADO, CLASSE 16, CONEXÕES COM ROSCA BSP (ABNT-NBR-6414), ESFERA EM LATÃO, HASTE PROLONGADA EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, GAXETAS EM TEFLON.	UN	1,00	519,71	519,71
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,66	11,39	7,46
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09	8,21	8,97
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,22	27,30	5,98
	6160	SOLDADOR	h	0,73	12,32	8,97
	2700	MONTADOR	h	0,73	14,97	10,90
	4783	PINTOR	h	0,22	11,39	2,49
VALOR TOTAL DO ITEM						564,48

5.5.48	MERCADO	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca 3/4" bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA ESFERA CORPO EM LATÃO FORJADO, CLASSE 16, CONEXÕES COM ROSCA 3/4" BSP (ABNT-NBR-6414), ESFERA EM LATÃO, HASTE PROLONGADA EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, GAXETAS EM TEFLON.	UN	1,00	94,73	94,73
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,56	11,39	6,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,94	8,21	7,68
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,13
	6160	SOLDADOR	h	0,62	12,32	7,69
	2700	MONTADOR	h	0,62	14,97	9,34
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,14
	VALOR TOTAL DO ITEM					133,12
5.5.49	MERCADO	Valvula esfera 2" corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA ESFERA 2" CORPO EM LATÃO FORJADO, CLASSE 16, CONEXÕES COM ROSCA BSP (ABNT-NBR-6414), ESFERA EM LATÃO, HASTE PROLONGADA EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, GAXETAS EM TEFLON.	UN	1,00	318,65	318,65
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,66	11,39	7,46
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,09	8,21	8,97
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,22	27,30	5,98
	6160	SOLDADOR	h	0,73	12,32	8,97
	2700	MONTADOR	h	0,73	14,97	10,90
	4783	PINTOR	h	0,22	11,39	2,49
	VALOR TOTAL DO ITEM					363,42
5.5.50	MERCADO	Válvula gaveta de bronze 4" astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades flange sobreposta.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VÁLVULA GAVETA DE BRONZE 4" ASTM B-62, CLASSE 150, HASTE ASCENDENTE COM ROSCA INTERNA, CASTELO ROSCADO EM BRONZE ASTM B.62, NO CORPO, VOLANTE DE ALUMÍNIO OU FERRO NODULAR OU MALEÁVEL, JUNTA E GAXETA EM AMIANTO GRAFITADO, EXTREMIDADES FLANGE SOBREPOSTA.	UN	1,00	4.751,95	4.751,95
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,39	11,39	15,78
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,31	8,21	18,96
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,46	27,30	12,64
	6160	SOLDADOR	h	1,54	12,32	18,96
	2700	MONTADOR	h	1,54	14,97	23,04
	4783	PINTOR	h	0,46	11,39	5,27
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,50	1,95	0,97
	VALOR TOTAL DO ITEM					4.847,56
5.5.51	MERCADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades rosqueadas 2" bsp.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	VÁLVULA GAVETA DE BRONZE ASTM B-62, CLASSE 150, HASTE ASCENDENTE COM ROSCA INTERNA, CASTELO ROSCADO EM BRONZE ASTM B.62, NO CORPO, VOLANTE DE ALUMÍNIO OU FERRO NODULAR OU MALEÁVEL, JUNTA E GAXETA EM AMIANTO GRAFITADO, EXTREMIDADES ROSQUEADAS 2" BSP.	UN	1,00	147,62	147,62
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,80	11,39	9,07
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,33	8,21	10,89
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,27	27,30	7,26
	6160	SOLDADOR	h	0,88	12,32	10,89
	2700	MONTADOR	h	0,88	14,97	13,23
	4783	PINTOR	h	0,27	11,39	3,03
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,27	1,95	0,53
VALOR TOTAL DO ITEM						202,52

5.5.52	MERCADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades rosqueadas 3/4" bsp.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VÁLVULA GAVETA DE BRONZE ASTM B-62, CLASSE 150, HASTE ASCENDENTE COM ROSCA INTERNA, CASTELO ROSCADO EM BRONZE ASTM B.62, NO CORPO, VOLANTE DE ALUMÍNIO OU FERRO NODULAR OU MALEÁVEL, JUNTA E GAXETA EM AMIANTO GRAFITADO, EXTREMIDADES ROSQUEADAS 3/4" BSP.	UN	1,00	68,53	68,53
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,57	11,39	6,50
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95	8,21	7,82
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,21
	6160	SOLDADOR	h	0,63	12,32	7,81
	2700	MONTADOR	h	0,63	14,97	9,49
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,18
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,11	1,95	0,22
VALOR TOTAL DO ITEM						107,76

5.5.53	MERCADO	Valvula retencao 4" em ferro fundido, astm-a-126-cl.b, classe 250, conexões flangeadas, padrão ansi- b.16.1, face plana, tampa aparafusada, internos de bronze, sede em buna-n, molas em aço inoxidável.				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA RETENCAO 4" EM FERRO FUNDIDO, ASTM-A-126-CL.B, CLASSE 250, CONEXÕES FLANGEADAS, PADRÃO ANSI-B.16.1, FACE PLANA, TAMPA APARAFUSADA, INTERNOS DE BRONZE, SEDE EM BUNA-N, MOLAS EM AÇO INOXIDÁVEL.	UN	1,00	1.761,00	1.761,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,39	11,39	15,78
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,31	8,21	18,96
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,46	27,30	12,64
	6160	SOLDADOR	h	1,54	12,32	18,96
	2700	MONTADOR	h	1,54	14,97	23,04
	4783	PINTOR	h	0,46	11,39	5,27
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,50	1,95	0,97
VALOR TOTAL DO ITEM						1.856,61

5.5.54	MERCADO	Virola para flange 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VIROLA PARA FLANGE 2.1/2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40	UN	1,00	78,00	78,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,19	11,39	2,21
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,32	8,21	2,66
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,07	27,30	1,77

	6160	SOLDADOR	h	0,22	12,32	2,66
	2700	MONTADOR	h	0,22	14,97	3,23
	4783	PINTOR	h	0,07	11,39	0,74
	VALOR TOTAL DO ITEM					91,28
5.5.55	MERCADO	Virola para flange 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VIROLA PARA FLANGE 4" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40	UN	1,00	109,00	109,00
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,22	11,39	2,54
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37	8,21	3,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,08	27,30	2,05
	6160	SOLDADOR	h	0,25	12,32	3,06
	2700	MONTADOR	h	0,25	14,97	3,71
	4783	PINTOR	h	0,08	11,39	0,85
	VALOR TOTAL DO ITEM					124,26
5.5.56	MERCADO	Tubo 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	M	1,30	41,63	54,12
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,50	11,39	17,06
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,50	8,21	20,49
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,50	27,30	13,68
	6160	SOLDADOR	h	1,66	12,32	20,50
	2700	MONTADOR	h	1,66	14,97	24,91
	4783	PINTOR	h	0,50	11,39	5,71
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,14	1,95	0,27
	VALOR TOTAL DO ITEM					156,73
5.5.57	MERCADO	Tubo 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO 2.1/2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	M	1,30	66,47	86,41
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,69	11,39	19,19
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,81	8,21	23,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,56	27,30	15,37
	6160	SOLDADOR	h	1,87	12,32	23,06
	2700	MONTADOR	h	1,87	14,97	28,02
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,17	1,95	0,33
	VALOR TOTAL DO ITEM					201,86
5.5.58	MERCADO	Tubo aço carbono preto 3" astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO AÇO CARBONO PRETO 3" ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	M	1,30	43,87	57,03
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,87	11,39	21,32
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,12	8,21	25,62
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,63	27,30	17,09
	6160	SOLDADOR	h	2,08	12,32	25,63
	2700	MONTADOR	h	2,08	14,97	31,14
	4783	PINTOR	h	0,63	11,39	7,13
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,20	1,95	0,38
	VALOR TOTAL DO ITEM					185,33
5.5.59	MERCADO	Tubo aço carbono preto 4" astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	TUBO AÇO CARBONO PRETO 4" ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	M	1,30	62,45	81,19
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,06	11,39	23,45
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,43	8,21	28,18
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,69	27,30	18,78
	6160	SOLDADOR	h	2,29	12,32	28,19
	2700	MONTADOR	h	2,29	14,97	34,25
	4783	PINTOR	h	0,69	11,39	7,84
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,25	1,95	0,48
	VALOR TOTAL DO ITEM					222,36
5.5.60	MERCADO	Tubo aço carbono preto 6" astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TUBO AÇO CARBONO PRETO 6" ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	M	1,30	109,79	142,73
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,48	11,39	28,25
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,13	8,21	33,94
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,83	27,30	22,63
	6160	SOLDADOR	h	2,76	12,32	33,95
	2700	MONTADOR	h	2,76	14,97	41,26
	4783	PINTOR	h	0,83	11,39	9,44
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,34	1,95	0,66
	VALOR TOTAL DO ITEM					312,86
5.5.61	MERCADO	Luva aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	LUVA AÇO CARBONO 2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	170,83	170,83
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,62
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,53	8,21	4,35
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,18	27,30	4,83
	6160	SOLDADOR	h	0,59	12,32	7,26
	2700	MONTADOR	h	0,59	14,97	8,82
	4783	PINTOR	h	0,18	11,39	2,02
	VALOR TOTAL DO ITEM					201,73
5.5.62	MERCADO	Luva aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	LUVA AÇO CARBONO 2.1/2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	32,63	32,63
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,84
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,56	8,21	4,61
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,13
	6160	SOLDADOR	h	0,62	12,32	7,69
	2700	MONTADOR	h	0,62	14,97	9,34
	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,14
	VALOR TOTAL DO ITEM					65,39
5.5.63	MERCADO	Cap 6" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CAP 6" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	25,64	25,64
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,56	11,39	6,40
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,94	8,21	7,68
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,13
	6160	SOLDADOR	h	0,62	12,32	7,69
	2700	MONTADOR	h	0,62	14,97	9,34

	4783	PINTOR	h	0,19	11,39	2,14
VALOR TOTAL DO ITEM						64,03
5.5.64	MERCADO	Curva 90 raio longo 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 RAI LONGO 2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	77,27	77,27
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,27	11,39	3,09
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	8,21	3,71
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,09	27,30	2,48
	6160	SOLDADOR	h	0,30	12,32	3,72
	2700	MONTADOR	h	0,30	14,97	4,52
	4783	PINTOR	h	0,09	11,39	1,04
VALOR TOTAL DO ITEM						95,83
5.5.65	MERCADO	Curva 90 raio longo 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 RAI LONGO 2.1/2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	101,83	101,83
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,62
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,53	8,21	4,35
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	2,89
	6160	SOLDADOR	h	0,35	12,32	4,36
	2700	MONTADOR	h	0,35	14,97	5,30
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,21
VALOR TOTAL DO ITEM						123,57
5.5.66	MERCADO	Curva 90 raio longo 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 RAI LONGO 3" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	18,88	18,88
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,32	11,39	3,62
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,53	8,21	4,35
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,11	27,30	2,89
	6160	SOLDADOR	h	0,35	12,32	4,36
	2700	MONTADOR	h	0,35	14,97	5,30
	4783	PINTOR	h	0,11	11,39	1,21
VALOR TOTAL DO ITEM						40,62
5.5.67	MERCADO	Curva 90 raio longo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CURVA 90 RAI LONGO 4" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	32,63	32,63
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,44	11,39	5,01
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,73	8,21	6,02
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,15	27,30	4,01
	6160	SOLDADOR	h	0,49	12,32	6,02
	2700	MONTADOR	h	0,49	14,97	7,32
	4783	PINTOR	h	0,15	11,39	1,67
VALOR TOTAL DO ITEM						62,69
5.5.68	MERCADO	Reducao concentrica 2.1/2" x 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	REDUCAO CONCENTRICA 2.1/2" X 2" BSP GALVANIZADO, SEM COSTURA, SCHEDULE-80	UN	1,00	32,62	32,62
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,37	11,39	4,26
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,62	8,21	5,12

	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,41
	6160	SOLDADOR	h	0,42	12,32	5,13
	2700	MONTADOR	h	0,42	14,97	6,23
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,42
	VALOR TOTAL DO ITEM					58,19
5.5.69	MERCADO	Reducao concentrica 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	REDUCAO CONCENTRICA 3" X 2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	10,72	10,72
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,37	11,39	4,26
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,62	8,21	5,12
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,13	27,30	3,41
	6160	SOLDADOR	h	0,42	12,32	5,13
	2700	MONTADOR	h	0,42	14,97	6,23
	4783	PINTOR	h	0,13	11,39	1,42
	VALOR TOTAL DO ITEM					36,29
5.5.70	MERCADO	Reducao concentrica 3" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	REDUCAO CONCENTRICA 3" X 2.1/2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	9,48	9,48
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,40	11,39	4,58
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,67	8,21	5,51
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,69
	6160	SOLDADOR	h	0,45	12,32	5,51
	2700	MONTADOR	h	0,45	14,97	6,69
	4783	PINTOR	h	0,14	11,39	1,54
	VALOR TOTAL DO ITEM					36,99
5.5.71	MERCADO	Reducao concentrica 4" x 6" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	REDUCAO CONCENTRICA 4" X 6" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	37,30	37,30
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,61	11,39	6,93
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,01	8,21	8,32
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,20	27,30	5,54
	6160	SOLDADOR	h	0,68	12,32	8,33
	2700	MONTADOR	h	0,68	14,97	10,12
	4783	PINTOR	h	0,20	11,39	2,31
	VALOR TOTAL DO ITEM					78,85
5.5.72	MERCADO	Reducao concentrica 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	REDUCAO CONCENTRICA 6" X 3" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	42,43	42,43
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,80	11,39	9,07
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,33	8,21	10,89
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,27	27,30	7,26
	6160	SOLDADOR	h	0,88	12,32	10,89
	2700	MONTADOR	h	0,88	14,97	13,23
	4783	PINTOR	h	0,27	11,39	3,03
	VALOR TOTAL DO ITEM					96,80
5.5.73	MERCADO	Te 90 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	TE 90 3" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	31,08	31,08
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,84	11,39	9,59
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,40	8,21	11,53
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,28	27,30	7,70
	6160	SOLDADOR	h	0,94	12,32	11,53
	2700	MONTADOR	h	0,94	14,97	14,01
	4783	PINTOR	h	0,28	11,39	3,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					88,65
5.5.74	MERCADO	Te reducao 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE REDUCAO 3" X 2" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	31,08	31,08
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,84	11,39	9,59
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,40	8,21	11,53
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,28	27,30	7,70
	6160	SOLDADOR	h	0,94	12,32	11,53
	2700	MONTADOR	h	0,94	14,97	14,01
	4783	PINTOR	h	0,28	11,39	3,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					88,65
5.5.75	MERCADO	Te reducao 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE REDUCAO 6" X 3" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	90,13	90,13
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,31	11,39	14,92
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,18	8,21	17,93
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,44	27,30	11,96
	6160	SOLDADOR	h	1,46	12,32	17,94
	2700	MONTADOR	h	1,46	14,97	21,80
	4783	PINTOR	h	0,44	11,39	4,99
	VALOR TOTAL DO ITEM					179,66
5.5.76	MERCADO	Te reducao 6" x 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	TE REDUCAO 6" X 4" AÇO CARBONO PRETO, ASTM-A53, SCHEDULE-40, SEM COSTURA	UN	1,00	90,13	90,13
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,94	11,39	22,14
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,24	8,21	26,60
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,65	27,30	17,75
	6160	SOLDADOR	h	2,16	12,32	26,61
	2700	MONTADOR	h	2,16	14,97	32,34
	4783	PINTOR	h	0,65	11,39	7,40
	VALOR TOTAL DO ITEM					222,97
5.5.77	MERCADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	VALVULA BORBOLETA MOTORIZADA FLANGEADA 4"	UN	1,00	2.297,80	2.297,80
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,20	11,39	2,32
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	8,21	2,78
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,07	27,30	1,86
	6160	SOLDADOR	h	0,23	12,32	2,78
	2700	MONTADOR	h	0,23	14,97	3,38
	4783	PINTOR	h	0,07	11,39	0,77
	VALOR TOTAL DO ITEM					2.311,71
5.6	Isolamento termico para tubulacao de agua gelada					

5.6.1	MERCADO	Isolamento termico de calha elastomerica com classificação ao fogo m-1 de fabricação armacell, tipo af/armaflex, de espessura nominal 32mm				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	MANTA AF/ARMAFLEX T-99-E ESP 32 MM	M	2,50	29,38	73,45
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,80	67,60	54,08
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,06	28,18	1,69
	6111	SERVENTE	H	1,60	7,45	11,89
	4783	PINTOR	h	1,76	11,39	20,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,25
VALOR TOTAL DO ITEM						166,40
5.6.2	MERCADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	ISOLAMENTO TERMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA, COM CLASSIFICAÇÃO AO FOGO M-1 (UNE-DE FABRICAÇÃO ARMACELL, TIPO AF/ARMAFLEX OU SIMILAR TÉCNICO, DE ESPESSURA NOMINAL DE 32MM PARA TUBULACAO DE 2"	M	1,10	29,38	32,32
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,27	67,60	18,03
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,02	28,18	0,56
	MERCADO	Armafinish dissolvente OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,08	8,98	0,72
	6111	SERVENTE	H	1,60	7,45	11,89
	4783	PINTOR	h	1,76	11,39	20,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,19	27,30	5,25
VALOR TOTAL DO ITEM						88,81
5.6.3	MERCADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 2.1/2"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	ISOLAMENTO TERMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA, COM CLASSIFICAÇÃO AO FOGO M-1 (UNE-DE FABRICAÇÃO ARMACELL, TIPO AF/ARMAFLEX OU SIMILAR TÉCNICO, DE ESPESSURA NOMINAL DE 32MM PARA TUBULACAO DE 2.1/2"	M	1,10	36,50	40,15
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,33	67,60	22,53
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,04	28,18	1,13
	MERCADO	Armafinish dissolvente OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,09	8,98	0,81
	6111	SERVENTE	H	1,99	7,45	14,86
	4783	PINTOR	h	1,76	11,39	20,05
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,24	27,30	6,56
VALOR TOTAL DO ITEM						106,08
5.6.4	MERCADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 3"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	ISOLAMENTO TERMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA, COM CLASSIFICAÇÃO AO FOGO M-1 (UNE-DE FABRICAÇÃO ARMACELL, TIPO AF/ARMAFLEX OU SIMILAR TÉCNICO, DE ESPESSURA NOMINAL DE 32MM PARA TUBULACAO DE 3"	M	1,10	41,30	45,43
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,40	67,60	27,04
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,05	28,18	1,41
	MERCADO	Armafinish dissolvente OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,10	8,98	0,90
	6111	SERVENTE	H	2,39	7,45	17,83
	4783	PINTOR	h	2,11	11,39	24,03
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,29	27,30	7,87

		VALOR TOTAL DO ITEM				124,51
5.6.5	MERCADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 4"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	ISOLAMENTO TERMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA, COM CLASSIFICAÇÃO AO FOGO M-1 (UNE-DE FABRICAÇÃO ARMACELL, TIPO AF/ARMAFLEX OU SIMILAR TÉCNICO, DE ESPESSURA NOMINAL DE 32MM PARA TUBULACAO DE 4"	M	1,10	50,98	56,08
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,53	67,60	36,05
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,06	28,18	1,69
	MERCADO	Armafinish dissolvente OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,11	8,98	0,99
	6111	SERVENTE	H	3,19	7,45	23,78
	4783	PINTOR	h	2,81	11,39	32,01
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,38	27,30	10,49
					VALOR TOTAL DO ITEM	161,09
5.6.6	MERCADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 6"				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	ISOLAMENTO TERMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA, COM CLASSIFICAÇÃO AO FOGO M-1 (UNE-DE FABRICAÇÃO ARMACELL, TIPO AF/ARMAFLEX OU SIMILAR TÉCNICO, DE ESPESSURA NOMINAL DE 32MM PARA TUBULACAO DE 6"	M	1,10	73,40	80,74
	MERCADO	Tinta Armafinish OU SIMILAR TÉCNICO	kg	0,80	67,60	54,08
	MERCADO	Cola 520 Armaflex OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,08	28,18	2,25
	MERCADO	Armafinish dissolvente OU SIMILAR TÉCNICO	L	0,12	8,98	1,08
	6111	SERVENTE	H	4,79	7,45	35,67
	4783	PINTOR	h	4,22	11,39	48,07
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,58	27,30	15,74
					VALOR TOTAL DO ITEM	237,62
5.7	Dutos					
5.7.1	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 896x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 896x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	61,64	61,64
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,34	27,30	9,28
	2700	MONTADOR	h	1,97	14,97	29,48
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	6115	AJUDANTE	H	2,76	7,45	20,54
					VALOR TOTAL DO ITEM	127,35
5.7.2	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 816x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 816x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	3,49	3,49
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,44
	2700	MONTADOR	h	1,79	14,97	26,84
	4783	PINTOR	h	0,51	11,39	5,83
	6115	AJUDANTE	H	2,51	7,45	18,71
					VALOR TOTAL DO ITEM	63,31

5.7.3	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	182,32	182,32
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,77
	2700	MONTADOR	h	1,44	14,97	21,54
	4783	PINTOR	h	0,41	11,39	4,68
	6115	AJUDANTE	H	2,02	7,45	15,01
	VALOR TOTAL DO ITEM					230,33
5.7.4	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 580x250mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 580x250mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	142,76	142,76
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,74
	2700	MONTADOR	h	0,80	14,97	11,93
	4783	PINTOR	h	0,23	11,39	2,60
	6115	AJUDANTE	H	1,12	7,45	8,31
	VALOR TOTAL DO ITEM					169,33
5.7.5	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 632x300mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 632x300mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	159,96	159,96
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,18	27,30	4,91
	2700	MONTADOR	h	1,04	14,97	15,60
	4783	PINTOR	h	0,30	11,39	3,39
	6115	AJUDANTE	H	1,46	7,45	10,86
	VALOR TOTAL DO ITEM					194,73
5.7.6	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1219x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1219x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	278,64	278,64
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,46	27,30	12,61
	2700	MONTADOR	h	2,68	14,97	40,10
	4783	PINTOR	h	0,77	11,39	8,71
	6115	AJUDANTE	H	3,75	7,45	27,94
	VALOR TOTAL DO ITEM					368,02
5.7.7	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 977x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 977x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	237,36	237,36
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,37	27,30	10,10
	2700	MONTADOR	h	2,15	14,97	32,14
	4783	PINTOR	h	0,61	11,39	6,98
	6115	AJUDANTE	H	3,01	7,45	22,39

						VALOR TOTAL DO ITEM	308,98	
5.7.8	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	182,32	182,32		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,77		
	2700	MONTADOR	h	1,44	14,97	21,54		
	4783	PINTOR	h	0,41	11,39	4,68		
	6115	AJUDANTE	H	2,02	7,45	15,01		
						VALOR TOTAL DO ITEM	230,33	
5.7.9	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1400x500mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1400x500mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	326,80	326,80		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,66	27,30	18,13		
	2700	MONTADOR	h	3,85	14,97	57,56		
	4783	PINTOR	h	1,10	11,39	12,52		
	6115	AJUDANTE	H	5,38	7,45	40,11		
						VALOR TOTAL DO ITEM	455,12	
5.7.10	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 25x50mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 25x50mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	129,00	129,00		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,12	27,30	3,22		
	2700	MONTADOR	h	0,69	14,97	10,28		
	4783	PINTOR	h	0,20	11,39	2,23		
	6115	AJUDANTE	H	0,96	7,45	7,17		
						VALOR TOTAL DO ITEM	151,91	
5.7.11	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1623x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1623x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	347,44	347,44		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,62	27,30	16,79		
	2700	MONTADOR	h	3,57	14,97	53,38		
	4783	PINTOR	h	1,02	11,39	11,61		
	6115	AJUDANTE	H	4,99	7,45	37,21		
						VALOR TOTAL DO ITEM	466,42	
5.7.12	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1322x500mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1322x500mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	314,76	314,76		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,63	27,30	17,12		

	2700	MONTADOR	h	3,63	14,97	54,36
	4783	PINTOR	h	1,04	11,39	11,81
	6115	AJUDANTE	H	5,08	7,45	37,88
	VALOR TOTAL DO ITEM					435,92
5.7.13	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 896x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 896x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	223,60	223,60
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,34	27,30	9,28
	2700	MONTADOR	h	1,97	14,97	29,48
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	6115	AJUDANTE	H	2,76	7,45	20,54
	VALOR TOTAL DO ITEM					289,31
5.7.14	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1058x400mm, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1058x400mm, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	251,12	251,12
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,40	27,30	10,95
	2700	MONTADOR	h	2,33	14,97	34,81
	4783	PINTOR	h	0,66	11,39	7,56
	6115	AJUDANTE	H	3,26	7,45	24,25
	VALOR TOTAL DO ITEM					328,69
5.7.15	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 896x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 896x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	223,60	223,60
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,34	27,30	9,28
	2700	MONTADOR	h	1,97	14,97	29,48
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	6115	AJUDANTE	H	2,76	7,45	20,54
	VALOR TOTAL DO ITEM					289,31
5.7.16	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 816x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 816x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	209,84	209,84
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,44
	2700	MONTADOR	h	1,79	14,97	26,84
	4783	PINTOR	h	0,51	11,39	5,83
	6115	AJUDANTE	H	2,51	7,45	18,71
	VALOR TOTAL DO ITEM					269,66
5.7.17	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL

	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 655x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	44,72	44,72
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,77
	2700	MONTADOR	h	1,44	14,97	21,54
	4783	PINTOR	h	0,41	11,39	4,68
	6115	AJUDANTE	H	2,02	7,45	15,01
	VALOR TOTAL DO ITEM					92,73
5.7.18	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 580x250, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 580x250, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	142,76	142,76
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,14	27,30	3,74
	2700	MONTADOR	h	0,80	14,97	11,93
	4783	PINTOR	h	0,23	11,39	2,60
	6115	AJUDANTE	H	1,12	7,45	8,31
	VALOR TOTAL DO ITEM					169,33
5.7.19	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 632x300, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 632x300, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	159,96	159,96
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,18	27,30	4,91
	2700	MONTADOR	h	1,04	14,97	15,60
	4783	PINTOR	h	0,30	11,39	3,39
	6115	AJUDANTE	H	1,46	7,45	10,86
	VALOR TOTAL DO ITEM					194,73
5.7.20	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1623x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1623x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	347,44	347,44
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,62	27,30	16,79
	2700	MONTADOR	h	3,57	14,97	53,38
	4783	PINTOR	h	1,02	11,39	11,61
	6115	AJUDANTE	H	4,99	7,45	37,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					466,42
5.7.21	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1160x00, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 1160x00, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	268,32	268,32
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,44	27,30	12,01
	2700	MONTADOR	h	2,55	14,97	38,16
	4783	PINTOR	h	0,73	11,39	8,29
	6115	AJUDANTE	H	3,57	7,45	26,59
	VALOR TOTAL DO ITEM					353,37

5.7.22	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 757x500, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, giroval 757x500, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	216,72	216,72
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,36	27,30	9,80
	2700	MONTADOR	h	2,08	14,97	31,12
	4783	PINTOR	h	0,59	11,39	6,77
	6115	AJUDANTE	H	2,91	7,45	21,69
	VALOR TOTAL DO ITEM					286,10
5.7.23	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 896x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 896x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	223,60	223,60
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,34	27,30	9,28
	2700	MONTADOR	h	1,97	14,97	29,48
	4783	PINTOR	h	0,56	11,39	6,41
	6115	AJUDANTE	H	2,76	7,45	20,54
	VALOR TOTAL DO ITEM					289,31
5.7.24	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 919x500, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 919x500, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	244,24	244,24
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,44	27,30	11,90
	2700	MONTADOR	h	2,52	14,97	37,78
	4783	PINTOR	h	0,72	11,39	8,21
	6115	AJUDANTE	H	3,53	7,45	26,33
	VALOR TOTAL DO ITEM					328,47
5.7.25	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 838x500, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 838x500, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	230,48	230,48
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,40	27,30	10,84
	2700	MONTADOR	h	2,30	14,97	34,46
	4783	PINTOR	h	0,66	11,39	7,49
	6115	AJUDANTE	H	3,22	7,45	24,01
	VALOR TOTAL DO ITEM					307,29
5.7.26	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 655x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 655x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	182,32	182,32
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,77
	2700	MONTADOR	h	1,44	14,97	21,54
	4783	PINTOR	h	0,41	11,39	4,68
	6115	AJUDANTE	H	2,02	7,45	15,01

						VALOR TOTAL DO ITEM	230,33	
5.7.27	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1001x500, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1001x500, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	258,00	258,00		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,47	27,30	12,94		
	2700	MONTADOR	h	2,75	14,97	41,15		
	4783	PINTOR	h	0,79	11,39	8,95		
	6115	AJUDANTE	H	3,85	7,45	28,68		
						VALOR TOTAL DO ITEM	349,73	
5.7.28	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1058x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 1058x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	251,12	251,12		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,40	27,30	10,95		
	2700	MONTADOR	h	2,33	14,97	34,81		
	4783	PINTOR	h	0,66	11,39	7,56		
	6115	AJUDANTE	H	3,26	7,45	24,25		
						VALOR TOTAL DO ITEM	328,69	
5.7.29	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 977x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 977x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	2,76	2,76		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,37	27,30	10,10		
	2700	MONTADOR	h	2,15	14,97	32,14		
	4783	PINTOR	h	0,61	11,39	6,98		
	6115	AJUDANTE	H	3,01	7,45	22,39		
						VALOR TOTAL DO ITEM	74,38	
5.7.30	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 753x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 753x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	197,80	197,80		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,29	27,30	7,81		
	2700	MONTADOR	h	1,66	14,97	24,78		
	4783	PINTOR	h	0,47	11,39	5,39		
	6115	AJUDANTE	H	2,32	7,45	17,26		
						VALOR TOTAL DO ITEM	253,03	
5.7.31	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 655x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 655x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	182,32	182,32		
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,25	27,30	6,77		
	2700	MONTADOR	h	1,44	14,97	21,54		

	4783	PINTOR	h	0,41	11,39	4,68
	6115	AJUDANTE	H	2,02	7,45	15,01
	VALOR TOTAL DO ITEM					230,33
5.7.32	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 816x400, com suporte interno para sustentação para duto giroval				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	Rede de dutos de retorno, giroval 816x400, com isolamento termico de la de vidro com densidade de 25kg/m2 e 25mm de espessura, com suporte interno para sustentação para duto giroval	M	1,00	209,84	209,84
	4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,31	27,30	8,44
	2700	MONTADOR	h	1,79	14,97	26,84
	4783	PINTOR	h	0,51	11,39	5,83
	6115	AJUDANTE	H	2,51	7,45	18,71
	VALOR TOTAL DO ITEM					269,66
5.7.33	73833/001	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	12873	IMPERMEABILIZADOR	H	0,60	11,39	6,83
	6111	SERVENTE	H	0,60	7,45	4,47
	3412	LA DE VIDRO E = 2,5CM - PLACA 120 X 60CM	M ²	1,05	27,04	28,39
	509	ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COEFICIENTE DE PENETRAÇÃO 15-25	KG	3,00	4,07	12,21
	VALOR TOTAL DO ITEM					51,91
5.8	Diversos					
5.8.1	MERCADO	Suporte para tubulação 2" conforme projeto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 2" CONFORME PROJETO	UN	1,00	12,98	12,98
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,17	11,39	1,94
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17	8,21	1,40
	VALOR TOTAL DO ITEM					16,31
5.8.2	MERCADO	Suporte para tubulação 2.1/2" conforme projeto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 2.1/2" CONFORME PROJETO	UN	1,00	2,67	2,67
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,21	11,39	2,39
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,21	8,21	1,72
	VALOR TOTAL DO ITEM					6,79
5.8.3	MERCADO	Suporte para tubulação 3" conforme projeto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 3" CONFORME PROJETO	UN	1,00	2,70	2,70
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,25	11,39	2,85
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,25	8,21	2,05
	VALOR TOTAL DO ITEM					7,60
5.8.4	MERCADO	Suporte para tubulação 4" conforme projeto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 4" CONFORME PROJETO	UN	1,00	3,12	3,12
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,87
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	8,21	2,79
	VALOR TOTAL DO ITEM					9,78
5.8.5	MERCADO	Suporte para tubulação 5" conforme projeto				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 5" CONFORME PROJETO	UN	1,00	3,75	3,75
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,42	11,39	4,78
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42	8,21	3,45

						VALOR TOTAL DO ITEM	11,98	
5.8.6	MERCADO	Suporte para tubulação sth 2" conforme projeto						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO STH 2" CONFORME PROJETO	UN	1,00	1,67	1,67		
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,17	11,39	1,94		
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17	8,21	1,40		
						VALOR TOTAL DO ITEM	5,00	
5.8.7	MERCADO	Suporte para tubulação sth 4" conforme projeto						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO STH 4" CONFORME PROJETO	UN	1,00	5,45	5,45		
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,34	11,39	3,87		
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	8,21	2,79		
						VALOR TOTAL DO ITEM	12,11	
5.8.8	MERCADO	Suporte para tubulação vertical 2" conforme projeto						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO VERTICAL 2" CONFORME PROJETO	UN	1,00	1,67	1,67		
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,19	11,39	2,16		
	6116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	8,21	1,56		
						VALOR TOTAL DO ITEM	5,39	
5.8.9	MERCADO	Chumbador cb 1/4"x2"						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	CHUMBADOR CB 1/4"x2"	UN	1,00	0,57	0,57		
	6111	SERVENTE	H	0,01	7,45	0,07		
						VALOR TOTAL DO ITEM	0,64	
5.8.10	MERCADO	Chumbador cb 1/4"x2.1/2"						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	CHUMBADOR CB 1/4"x2.1/2"	UN	1,00	0,91	0,91		
	6111	SERVENTE	H	0,02	7,45	0,11		
						VALOR TOTAL DO ITEM	1,02	
5.8.11	MERCADO	Chumbador cb 3/8"x2.1/2"						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2"	UN	1,00	1,21	1,21		
	6111	SERVENTE	H	0,02	7,45	0,15		
						VALOR TOTAL DO ITEM	1,36	
5.8.12	MERCADO	Chumbador cb 1/2"x3"						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	CHUMBADOR CB 1/2"x3"	UN	1,00	2,15	2,15		
	6111	SERVENTE	H	0,03	7,45	0,22		
						VALOR TOTAL DO ITEM	2,37	
5.8.13	MERCADO	Chumbador tipo grapa						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	CHUMBADOR TIPO GRAPA	UN	1,00	0,12	0,12		
	6111	SERVENTE	H	0,04	7,45	0,30		
						VALOR TOTAL DO ITEM	0,42	
5.8.14	MERCADO	Amortecedor de vibração tipo mola em aço						
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL		
	MERCADO	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO MOLA EM AÇO	UN	1,00	43,30	43,30		
	6111	SERVENTE	H	0,80	7,45	5,96		
						VALOR TOTAL DO ITEM	49,26	
5.8.15	MERCADO	Calço de borracha para bombas						

	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	MERCADO	CALCO DE BORRACHA 150 X 150 X 30 MM CAP.1500 KG	UN	1,00	18,00	18,00
	6111	SERVENTE	H	0,80	7,45	5,96
	VALOR TOTAL DO ITEM					23,96
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
6.1	9537	Limpeza final da obra				
	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL
	6111	SERVENTE	H	0,14	7,45	1,04
	3	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	L	0,05	4,00	0,20
	VALOR TOTAL DO ITEM					1,24