


CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	SINAPI	SETOP	SUDECAP	
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	03/2024	01/24	01/24	
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/ MG	BDI	Padrão	Diferenciado	
ETAPA:	ORÇAMENTO		24,20%	19,62%	

PLANILHA RESUMO

ÍNDICE DE VERSÕES



VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R1	Atendendo à Comentários	04/06/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R9	Atendendo à Comentários	31/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO (COM BDI - R\$)	% ITEM
1	GERAL	666.011,05	6,71%
1.1	INSTALAÇÃO DE OBRA	312.904,95	3,15%
1.1.1	Administração de Obra - Pessoal	310.608,91	3,13%
1.1.2	Instalações Provisórias	2.296,04	0,02%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	45.822,35	0,46%
1.2.1	Resíduo de Obra - Limpeza Permanente	45.822,35	0,46%
1.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	304.901,10	3,07%
1.3.1	Aterramento	304.901,10	3,07%
1.4	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	2.382,65	0,02%
1.4.1	Projeto As Built	2.382,65	0,02%
2	CAG	4.465.350,73	44,96%
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - CAG	206.827,33	2,08%
2.1.1	Demolições e Remoções	18.429,88	0,19%
2.1.2	Movimentação de Terra	9.710,20	0,10%
2.1.3	Instalação provisória de Torres de Resfriamento	15.313,70	0,15%
2.1.4	Instalação provisória para atendimento a 3º pavimento ala B	161.324,25	1,62%
2.1.5	Resíduo de Obra	2.049,30	0,02%
2.2	OBRA CIVIL - CAG	42.150,94	0,42%
2.2.1	Bases e Canaletas	42.150,94	0,42%
2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA - CAG	620.110,11	6,24%
2.3.1	Instalações Elétricas	541.455,08	5,45%
2.3.2	Instalações de Lógica	78.655,03	0,79%
2.4	CLIMATIZAÇÃO - CAG	3.587.978,61	36,13%
2.4.1	Acessórios para Captação e Insuflamento de Ar	2.844.010,60	28,63%
2.4.2	Transmissores de pressão Ar e Água, Purgadores de Ar, Chave de	113.194,35	1,14%
2.4.3	Tubulação Hidráulica	630.773,66	6,35%
2.5	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	8.283,74	0,08%
2.5.1	Projeto As Built	5.241,83	0,05%
2.5.2	Limpeza Final de Obra	3.041,91	0,03%
3º PAVIMENTO - ALA B		3.684.166,06	37,09%
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - 3º PAV - ALA B	54.228,39	0,55%
3.1.1	Demolições e Remoções	34.964,97	0,35%
3.1.2	Resíduo de Obra	19.263,42	0,19%
3.2	OBRA CIVIL - 3º PAV - ALA B	495.764,44	4,99%
3.2.1	FORRO E DRYWALL	344.384,70	3,47%
3.2.2	Casa de Máquinas	151.379,74	1,52%
3.3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3.734,84	0,04%
3.3.1	Tubulação, Registros Caixas	3.734,84	0,04%
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONIA	1.099.387,72	11,07%
3.4.1	Instalações Elétricas	922.915,13	9,29%
3.4.2	Instalações Lógica	96.623,22	0,97%
3.4.3	Instalações Telefonia	79.849,37	0,80%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO (COM BDI - R\$)	% ITEM
3.5	CLIMATIZAÇÃO	2.017.025,34	20,31%
3.5.1	Acessórios para Captação e Insuflamento de Ar	985.034,91	9,92%
3.5.2	Controle Nível de CO2	68.832,43	0,69%
3.5.3	Rede Dutos em Chapa de Aço	639.583,63	6,44%
3.5.4	Gabinete de Ventilação	18.622,85	0,19%
3.5.5	Cortina de Ar	3.275,63	0,03%
3.5.6	Instalações Elétricas	301.675,89	3,04%
3.6	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	14.025,33	0,14%
3.6.1	Projeto As Built	5.241,83	0,05%
3.6.2	Limpeza Final de Obra	8.783,50	0,09%
4	Instalações de Drywall e divisórias	435.822,89	4,39%
5	Instalações telefônicas	68.994,79	0,69%
6	Instalações de Sonorização	32.946,70	0,33%
7	Informática	118.474,01	1,19%
8	Armazenamento de divisórias em galpão	83.358,92	0,84%
9	Sistema de alarme de incêndio	20.635,13	0,21%
10	Banheiro acessível	27.986,17	0,28%
10.1	ALVENARIA E ACABAMENTO DE PAREDES	12.998,49	0,13%
10.2	TETO E PISO	2.849,17	0,03%
10.3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5.300,57	0,05%
10.4	BARRAS PARA ACESSIBILIDADE	5.263,69	0,05%
10.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.574,25	0,02%
11	CABINE DE MEDIÇÃO	304.870,88	3,07%
11.1	Instalações Provisórias	1.573,66	0,02%
11.2	Demolições	405,45	0,00%
11.3	Carga e Transporte de Equipamentos	1.315,03	0,01%
11.4	Limpeza da Obra	9.052,77	0,09%
11.5	Radier para cabine de medição	27.621,52	0,28%
11.6	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	652,95	0,01%
11.7	Equipamentos Elétricos	208.330,50	2,10%
11.8	Eletrodutos e Acessórios	6.345,27	0,06%
11.9	Caixas e Acessórios	5.491,38	0,06%
11.10	Condutores Elétricos	34.424,81	0,35%
11.11	Aterramento	6.334,52	0,06%
11.12	Projeto As Built	2.832,55	0,03%
11.13	Limpeza	490,47	0,00%
12	Instalação de tapume e aluguel de container	23.465,56	0,24%
PREÇO TOTAL:		9.932.082,89	100%
PRAZO DE EXECUÇÃO:		12 meses	

*** Notas:**

- 1) Os quantitativos apresentados são aproximados e deverão ser conferidos pelas empresas interessadas antes do envio da proposta financeira. NÃO serão aceitos conferência e ajustes de quantitativos durante a obra.
- 2) Esta planilha orçamentária foi elaborada a partir da orçamentação realizada pela empresa projetista NC2, acrescentando os itens referentes aos serviços e materiais de: instalações de drywall e divisórias, telefônicas e de sonorização, informática, armazenamento em galpão, sistema de alarme de incêndio, banheiro acessível, cabine de medição e instalação de tapume e container.

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	REFERÊNCIA:	SINAPI	SUDECAP	SETOP	NÃO DESONERADO	 
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO		03/2024	01/24	jan/24		
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/ MG			Padrão		24,20%	
ETAPA:	ORÇAMENTO		BDI	Diferenciado		19,62%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍNDICE DE VERSÕES			
VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R0	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R9	Atendendo à Comentários	31/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
1			GERAL						666.011,05	6,706%	
1.1			INSTALAÇÃO DE OBRA						312.904,95	3,150%	
1.1.1			Administração de Obra - Pessoal						310.608,91	3,127%	
1.1.1.1	SETOP	CO-27337	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,00	233,82	22.446,72	Padrão	290,40	27.878,83	0,281%
1.1.1.2	SETOP	CO-27337	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,00	233,82	22.446,72	Padrão	290,40	27.878,83	0,281%
1.1.1.3	SETOP	CO-27337	ENGENHEIRO CIVIL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,00	233,82	22.446,72	Padrão	290,40	27.878,83	0,281%
1.1.1.4	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	8.761,04	105.132,48	Padrão	10.881,21	130.574,54	1,315%
1.1.1.5	SINAPI	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	6.467,92	77.615,04	Padrão	8.033,16	96.397,88	0,971%
1.1.2			Instalações Provisórias						2.296,04	0,023%	
1.1.2.1	SETOP	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	6,00	308,11	1.848,66	Padrão	382,67	2.296,04	0,023%
x			SERVIÇOS PRELIMINARES						45.822,35	0,461%	
1.2.1			Resíduo de Obra - Limpeza Permanente						45.822,35	0,461%	
1.2.1.1	SETOP	ED-50270	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	MÊS	12,00	2.194,50	26.334,00	Padrão	2.725,57	32.706,83	0,329%
1.2.1.2	SUDECAP	03.25.01	ÇAÇAMBA 5m²	VG	32,00	330,00	10.560,00	Padrão	409,86	13.115,52	0,132%
x			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA						304.901,10	3,070%	
1.3.1			Aterramento						304.901,10	3,070%	
1.3.1.1	CCU	SPD-001	CONECTOR E TERMINAL PARA CABO #50MM² CONEXÃO EM CHAPA/HASTE PARA DESCIDAS DE SPDA	CJ	137,00	43,04	5.895,89	Padrão	53,45	7.322,69	0,074%
1.3.1.2	SUDECAP	11.92.09	TERMINAL AÉREO BASE PLANA GALVANIZADO A QUENTE 500MM	UN	45,00	15,80	711,00	Padrão	19,62	883,06	0,009%
1.3.1.3	CCU	SPD-002	BEP	UN	7,00	471,67	3.301,66	Padrão	585,81	4.100,66	0,041%
1.3.1.4	CCU	SPD-003	KIT PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	29,00	101,31	2.937,86	Padrão	125,82	3.648,83	0,037%
1.3.1.5	SETOP	ED-49193	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ELETRODUTO	UN	20,00	12,89	257,80	Padrão	16,01	320,19	0,003%
1.3.1.6	SETOP	ED-13935	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	M	513,00	54,15	27.778,95	Padrão	67,25	34.501,46	0,347%
1.3.1.7	SETOP	ED-13937	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA 2/0 AWG 7 FIOSX3,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	M	1.635,00	16,26	26.585,10	Padrão	20,19	33.018,69	0,332%
1.3.1.8	SINAPI	104754	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	149,00	42,70	6.362,30	Padrão	53,03	7.901,98	0,080%
1.3.1.9	SINAPI	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,00	28,26	791,28	Padrão	35,10	982,77	0,010%
1.3.1.10	SETOP	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	9,00	103,31	929,79	Padrão	128,31	1.154,80	0,012%
1.3.1.11	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	97,63	2.928,90	Padrão	121,26	3.637,69	0,037%
1.3.1.12	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	85,80	12,24	1.050,19	Padrão	15,20	1.304,34	0,013%
1.3.1.13	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	159,00	15,27	2.427,93	Padrão	18,97	3.015,49	0,030%
1.3.1.14	SETOP	ED-49122	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	5,00	41,80	209,00	Padrão	51,92	259,58	0,003%
1.3.1.15	SETOP	ED-49089	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TT", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	20,00	44,78	895,60	Padrão	55,62	1.112,34	0,011%
1.3.1.16	SETOP	ED-17991	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	25,00	6,56	164,00	Padrão	8,15	203,69	0,002%
1.3.1.17	SETOP	ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	2.525,00	17,34	43.783,50	Padrão	21,54	54.379,11	0,548%
1.3.1.18	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 19 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.958,00	11,26	22.047,08	Padrão	13,98	27.382,47	0,276%
1.3.1.19	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	89,00	22,04	1.961,56	Padrão	27,37	2.436,26	0,025%
1.3.1.20	SETOP	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	5,00	37,58	187,90	Padrão	46,67	233,37	0,002%
1.3.1.21	SETOP	ED-49312	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	29,00	48,01	1.392,29	Padrão	59,63	1.729,22	0,017%
1.3.1.22	SETOP	ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	393,00	25,51	10.025,43	Padrão	31,68	12.451,58	0,125%
1.3.1.23	SETOP	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" TEL-771	M	386,00	28,62	11.047,32	Padrão	35,55	13.720,77	0,138%
1.3.1.24	SETOP	ED-49121	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	117,00	31,89	3.731,13	Padrão	39,61	4.634,06	0,047%
1.3.1.25	SETOP	ED-49106	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	64,00	31,89	2.040,96	Padrão	39,61	2.534,87	0,026%
1.3.1.26	SETOP	ED-49088	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TT", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	28,00	33,81	946,68	Padrão	41,99	1.175,78	0,012%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
1.3.1.27	SETOP	ED-49088	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	33,81	33,81	Padrão	41,99	41,99	0,000%
1.3.1.28	CCU	SPD-004	ISOLADOR DEHNISO 1030mm COM DISTANCIA DE ISOLAMENTO 950mm COM BASE PERPENDICULAR E ABRAÇADEIRA INOX PARA CONDUTORES CHATOS DE 70MM²	UN	144,00	451,85	65.067,12	Padrão	561,20	80.813,36	0,814%
x											
1.4			COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							2.382,65	0,024%
1.4.1			Projeto As Built							2.382,65	0,024%
1.4.1.1	CCU	FIN-002	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES SPDA	UN	1,00	1.918,40	1.918,40	Padrão	2.382,65	2.382,65	0,024%
x											
2			CAG							4.465.350,73	44,959%
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES - CAG							206.827,33	2,082%
2.1.1			Demolições e Remoções							18.429,88	0,186%
2.1.1.1	CCU	DEM-050	REMANEJAMENTO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (TORRES DE RESFRIAMENTO)	UN	2,00	1.108,74	2.217,48	Padrão	1.377,06	2.754,11	0,028%
2.1.1.2	CCU	DEM-051	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (CHILLER)	UN	2,00	886,99	1.773,99	Padrão	1.101,65	2.203,29	0,022%
2.1.1.3	CCU	DEM-052	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (TORRES DE RESFRIAMENTO)	UN	2,00	798,29	1.596,59	Padrão	991,48	1.982,96	0,020%
2.1.1.4	SETOP	ED-48445	DEMOLIÇÃO DE BASE DE CONCRETO EXISTENTE PARA TORRES DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE	M3	20,00	343,59	6.871,80	Padrão	426,74	8.534,78	0,086%
2.1.1.5	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	30,16	78,88	2.379,02	Padrão	97,97	2.954,74	0,030%
2.1.2			Movimentação de Terra							9.710,20	0,098%
2.1.2.1	SETOP	ED-51096	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA ATERRO E NIVELAMENTO COM EQUIPAMENTO MECÂNICO	M3	80,00	48,66	3.892,80	Padrão	60,44	4.834,86	0,049%
2.1.2.2	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF. 09/2021	M2	57,05	3,23	184,27	Padrão	4,01	228,87	0,002%
2.1.2.3	SETOP	CO-27337	ENGENHEIRO CIVIL GEOTÉCNICO PARA ACOMPANHAMENTO DE COMPACTAÇÃO DO SOLO	H	16,00	233,82	3.741,12	Padrão	290,40	4.646,47	0,047%
2.1.3			Instalação provisória de Torres de Resfriamento							15.313,70	0,154%
2.1.3.1	SINAPI	100954	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TKKM). AF. 07/2020	TxKM	6,00	8,27	49,62	Padrão	10,27	61,63	0,001%
2.1.3.2	SINAPI	90696	Tubo em PVC, cor marron para conexões soldáveis, Linha PBS conforme NBR 5648 - diâmetro = 8" classe de pressão 12. Ref.: Tigre ou equivalente	M	30,00	138,48	4.154,40	Padrão	171,99	5.159,76	0,052%
2.1.3.3	CCU	TOR-01	Curva 90º em PVC, cor marron para conexões soldáveis, Linha PBS conforme NBR 5648 - diâmetro = 8" Ref.: Tigre ou equivalente	UN	4,00	563,91	2.255,65	Padrão	700,38	2.801,52	0,028%
2.1.3.4	CCU	TOR-02	Flange com furos em PVC, cor marron para conexões soldáveis, Linha PBS conforme NBR 5648 Ref.: Tigre ou equivalente	UN	4,00	765,01	3.060,05	Padrão	950,15	3.800,59	0,038%
2.1.3.5	CCU	FLG-002	Flange de aço para solda com pescoço, faceamento com resalto, classe 150, padrão ansi-16.5 - norma astm-a105 - diâmetro = 8". Ref. Niagara ou equivalente	UN	2,00	1.405,07	2.810,15	Padrão	1.745,10	3.490,20	0,035%
2.1.4			Instalação provisória para atendimento a 3º pavimento ala B							161.324,25	1,624%
2.1.4.1	CCU	TPV-001	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscaáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 4" com isolamento e suportes	M	93,00	390,44	36.310,90	Padrão	484,93	45.098,14	0,454%
2.1.4.2	CCU	TPV-002	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscaáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 3" com isolamento e suportes	M	17,00	302,19	5.137,27	Padrão	375,32	6.380,49	0,064%
2.1.4.3	CCU	TPV-003	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscaáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 21/2" com isolamento e suportes	M	180,00	201,60	36.287,36	Padrão	250,38	45.068,90	0,454%
2.1.4.4	CCU	TPV-004	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscaáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 2" com isolamento e suportes	M	115,00	190,72	21.932,44	Padrão	236,87	27.240,09	0,274%
2.1.4.5	SINAPI	101925	Curva em 90º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 4"	UN	14,00	298,59	4.180,26	Padrão	370,85	5.191,88	0,052%
2.1.4.6	SINAPI	97438	Curva em 90º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 3"	UN	4,00	130,31	521,24	Padrão	161,85	647,38	0,007%
2.1.4.7	SINAPI	97436	Curva em 90º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 21/2"	UN	13,00	114,04	1.482,52	Padrão	141,64	1.841,29	0,019%
2.1.4.8	SINAPI	97434	Curva em 90º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 2"	UN	28,00	96,22	2.694,16	Padrão	119,51	3.346,15	0,034%
2.1.4.9	SINAPI	94476	Curva em 45º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 4"	UN	4,00	176,04	704,16	Padrão	218,64	874,57	0,009%
2.1.4.10	SINAPI	97433	Curva em 45º em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 2"	UN	6,00	94,35	566,10	Padrão	117,18	703,10	0,007%
2.1.4.11	SINAPI	101929	Luva em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 4"	UN	17,00	194,44	3.305,48	Padrão	241,49	4.105,41	0,041%
2.1.4.12	SINAPI	92349	Luva em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 3"	UN	10,00	130,02	1.300,20	Padrão	161,48	1.614,85	0,016%
2.1.4.13	SINAPI	92345	Luva em ferro maleável, norma ABNT-6414, galvanizada, rosqueada - diâmetro = 2"	UN	51,00	63,40	3.233,40	Padrão	78,74	4.015,88	0,040%
2.1.4.14	SINAPI	99634	Válvula gaveta em bronze, com rosca ABNT-NBR-6414, haste ascendente interna classe 150 - diâmetro = 4" Ref.Niagara ou Equivalente	UN	2,00	628,50	1.257,00	Padrão	780,60	1.561,19	0,016%
2.1.4.15	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	400,00	8,46	3.384,00	Padrão	10,51	4.202,93	0,042%
2.1.4.16	SETOP	ED-48245	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME (PARA MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE CLIMATIZAÇÃO DO 3º PAVIMENTO)	M2	180,00	12,19	2.194,20	Padrão	15,14	2.725,20	0,027%
2.1.4.17	SETOP	ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM (PARA MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE CLIMATIZAÇÃO DO 3º PAVIMENTO)	M2/MÊS	360,00	15,00	5.400,00	Padrão	18,63	6.706,80	0,068%
2.1.5			Resíduo de Obra							2.049,30	0,021%
2.1.5.1	SUDECAP	03.25.01	CAÇAMBA 5m³	VG	5,00	330,00	1.650,00	Padrão	409,86	2.049,30	0,021%
x											
2.2			OBRA CIVIL - CAG							42.150,94	0,424%
2.2.1			Bases e Canaletas							42.150,94	0,424%
2.2.1.1	SINAPI	104626	CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO COM CONCRETO ARMADO USINADO	M3	2,51	818,02	2.053,23	Padrão	1.015,98	2.550,11	0,026%
2.2.1.2	SINAPI	104626	CONSTRUÇÃO DE BASE DE CONCRETO TIPO RADIER PARA CHILLERS	M3	7,80	818,02	6.380,56	Padrão	1.015,98	7.924,65	0,080%
2.2.1.3	SETOP	ED-14748	CONSTRUÇÃO CANALETA EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA GELADA, COM UTILIZAÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M	29,25	451,47	13.205,50	Padrão	560,73	16.401,23	0,165%
2.2.1.4	SETOP	ED-48334	CONSTRUÇÃO DE TAMPAS DE CONCRETO PARA VEDAÇÃO DE CANALETA	M	29,25	42,99	1.257,46	Padrão	53,39	1.561,76	0,016%
2.2.1.5	SINAPI	92847	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA COM TUBO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO COM DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024	M	10,75	1.027,09	11.041,22	Padrão	1.275,65	13.713,19	0,138%
x											
2.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA - CAG							620.110,11	6,244%
2.3.1			Instalações Elétricas							541.455,08	5,452%
2.3.1.1	SETOP	ED-48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	200,00	7,93	1.586,00	Padrão	9,85	1.969,81	0,020%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
2.3.1.2	SETOP	ED-48998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	300,00	13,07	3.921,00	Padrão	16,23	4.869,88	0,049%
2.3.1.3	SETOP	ED-49007	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	40,00	34,17	1.366,80	Padrão	42,44	1.697,57	0,017%
2.3.1.4	SETOP	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	73,56	65,70	4.832,89	Padrão	81,60	6.002,45	0,060%
2.3.1.5	SETOP	ED-49016	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	275,00	85,70	23.567,50	Padrão	106,44	29.270,84	0,295%
2.3.1.6	SETOP	ED-49025	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 185 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	825,00	149,82	123.601,50	Padrão	186,08	153.513,06	1,546%
2.3.1.7	SETOP	ED-48362	IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES (TRÊS ANILHAS)	CJ	12,00	75,35	904,20	Padrão	93,58	1.123,02	0,011%
2.3.1.8	SETOP	ED-19520	ELETROCALHA PERFURADA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	25,00	113,24	2.831,00	Padrão	140,64	3.516,10	0,035%
2.3.1.9	SETOP	ED-19526	ELETROCALHA PERFURADA (300X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	UN	60,00	168,71	10.122,60	Padrão	209,54	12.572,27	0,127%
2.3.1.10	CCU	QDE-003	QUADRO ELÉTRICO TIPO CCM QDC-CAG	UN	1,00	260.894,67	260.894,67	Padrão	324.031,18	324.031,18	3,262%
2.3.1.11	SETOP	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=3/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,00	21,59	431,80	Padrão	26,81	536,30	0,005%
2.3.1.12	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=1", INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00	25,56	766,80	Padrão	31,75	952,37	0,010%
2.3.1.13	SETOP	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=1.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00	37,58	1.127,40	Padrão	46,67	1.400,23	0,014%
2.3.2			Instalações de Lógica/Automação							78.655,03	0,792%
2.3.2.1	SETOP	ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	20,00	62,08	1.241,60	Padrão	77,10	1.542,07	0,016%
2.3.2.2	SINAPI	98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF. 11/2019	UN	1,00	2.414,29	2.414,29	Padrão	2.998,55	2.998,55	0,030%
2.3.2.3	SETOP	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	50,00	30,13	1.506,50	Padrão	37,42	1.871,07	0,019%
2.3.2.4	SETOP	ED-5631	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.6E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	2,00	29,31	58,62	Padrão	36,40	72,81	0,001%
2.3.2.5	SINAPI	98297	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	120,00	7,05	846,00	Padrão	8,76	1.050,73	0,011%
2.3.2.6	CCU	CMT-002	SISTEMA DE CONTROLE SCP50-OPEN, PARA CONTROLE DA Conforme Lista de Materiais Climatização - CAG (CHILLER, BOMBAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS), COMPLETO COM TODOS OS DISPOSITIVOS E SOFTWARE MONTADO EM PAINEL METALICO CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTEBOMBAS CENTRIFUGASBOMBA CENTRIFUGA, SUÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICOMODELO NBG 125-100-315/334 AASJ2AESBQEQSX4 - BAGS-01 E BAGS-02VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/ALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA	UN	1,00	36.830,72	36.830,72	Padrão	45.743,75	45.743,75	0,461%
2.3.2.7	SINAPI	2708	PROGRAMAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE CAG E SUPERVISÓRIO - ENGENHEIRO CONTROLE AUTOMAÇÃO	H	44,00	128,32	5.646,08	Padrão	159,37	7.012,43	0,071%
2.3.2.8	CCU	CMT-003	FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DE CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL INSTALADO EM RACK PARA CONTROLE DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	UN	1,00	11.734,07	1,00	Padrão	14.573,71	14.573,71	0,147%
2.3.2.9	CCU	CMT-004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH PARA REDE DE AUTOMAÇÃO, INSTALADO EM RACK	UN	1,00	3.051,46	1,00	Padrão	3.789,91	3.789,91	0,038%
x											
2.4			CLIMATIZAÇÃO - CAG							3.587.978,61	36,125%
2.4.1			Acessórios para Captação e Insuflamento de Ar							2.844.010,60	28,635%
2.4.1.1			Unidades Resfriadoras de Água - CHILLER A AR								
2.4.1.1.1	CCU	CMT-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE RESFRIADORA DE ÁGUA "CHILLER" COM CONDENSÇÃO A AR, COMPRESSOR VFD PARAFUSO COM PROTEÇÃO ACÚSTICA, VENTILADORES DO CONDENSADOR COM VARIADOR DE FREQUENCIA, REFRIGERANTE R-134A. MODELO 30XV180H - UR-01 E UR-02. CAPACIDADE FRIGORÍFICA = 633 KW (180TR) EFICIÊNCIA 9COPR) = 3,437 KW/KW. TEMPERATURA DE ENTRADA/SAÍDA DA ÁGUA = 12,5°C/7,0°C. VAZÃO DE ÁGUA GELADA =102,5 M3/H. POTENCIA ELÉTRICA = 168,4 KW (220V/3F/60HZ). DIMENSÕES (L/A/C) = 2237/2512/7661 MM; PESO = 6391 KG. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	2,00	1.045.522,61	2.091.045,21	Diferenciado	1.250.654,14	2.501.308,28	25,184%
2.4.1.2			Bombas Centrífugas								
2.4.1.2.1	CCU	BOM-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO, MODELO NBG 125-100-315/334 AASJ2AESBQEQSX4 - BAGS-01 E BAGS-02. VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA. RENDIMENTO = 85%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÃO/RECALQUE = 5"/4". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 50 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 505 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	71.847,28	143.694,57	Diferenciado	85.943,72	171.887,44	1,731%
2.4.1.2.2	CCU	BOM-002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO, MODELO NBG 125-80-200/222 AASJ2AESBQEQNX4 - BAGP-01 E BAGP-03. VAZÃO DE ÁGUA = 102,5 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 16,8 MCA. RENDIMENTO = 77,7%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÃO/RECALQUE = 5"/3". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 15 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	UN	3,00	32.997,28	98.991,85	Diferenciado	39.471,35	118.414,06	1,192%
2.4.1.2.3	CCU	BOM-003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO, MODELO NBG 80-50-300/183 AAI2AESBQEQIX4 - BAGP-04 E BAGP-05. VAZÃO DE ÁGUA = 32 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 15,9 MCA. RENDIMENTO = 73,8%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÃO/RECALQUE = 3"/2". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 4 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	21.903,03	43.806,07	Diferenciado	26.200,41	52.400,82	0,528%
2.4.2			Transmissores de pressão Ar e Água, Purgadores de Ar, Chave de Fluxo e Manômetros							113.194,35	1,140%
2.4.2.1	CCU	CMT-005	TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL PARA AR MODELO DPTM 250, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0 250 PA(0-25 MMCA). SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA. ALIMENTAÇÃO = 18-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN	8,00	1.698,18	13.585,47	Padrão	2.109,14	16.873,15	0,170%
2.4.2.2	CCU	CMT-006	TRANSMISSOR DE PRESSÃO MANOMÉTRICA PARA ÁGUA MODELO MLH150PSCD1236, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0-10 BAR. SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA ALIMENTAÇÃO = 9,5-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN	3,00	4.328,66	12.985,98	Padrão	5.376,20	16.128,59	0,162%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
2.4.2.3	CCU	CMT-007	PURGADOR DE AR MODELO13WH, DIÂMETRO = 1", PRESSÃO ADMISSÍVEL = 300 PSI. REF.: SPIRAX-SARCO OU EQUIVALENTE	UN	16,00	2.749,08	43.985,28	Padrão	3.414,36	54.629,72	0,550%
2.4.2.4	SINAPI	92691	TUBO EM AÇO SEM COSTURA, GALVANIZADO, EXTERMIDADE ROSQUEADA, NORMA ASTM-A53, DIÂMETRO = 1"	M	16,00	98,12	1.569,92	Padrão	121,87	1.949,84	0,020%
2.4.2.5	SINAPI	95250	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	112,82	1.805,12	Padrão	140,12	2.241,96	0,023%
2.4.2.6	SETOP	ED-48256	FILTRO Y, COM CONEXÃO ROSQUEADA EM BRONZE, DIÂMETRO=1", ELEMENTO FILTRANTE COM FURAÇÃO = 20 MESH, PRESSÃO = 150 PSI. REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	16,00	143,21	2.291,36	Padrão	177,87	2.845,87	0,029%
2.4.2.7	SINAPI	92696	NIPLÉ DUPLO EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1". REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	16,00	34,88	558,08	Padrão	43,32	693,14	0,007%
2.4.2.8	CCU	CMT-008	CHAVE DE FLUXO MODELO 56065A1003, CLASSE DE PROTEÇÃO IP65. CONTATO ELÉTRICO = 15 A 250 VAC. PRESSÃO ADMISSÍVEL = 11 BAR. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN	3,00	851,34	2.554,02	Padrão	1.057,36	3.172,09	0,032%
2.4.2.9	CCU	MAN-001	MANÔMETRO INDUSTRIAL (PARA CHILLER) MODELO UN Ø= 86 MM, ROSCA, DIÂMETRO = 1/4", ELEMENTO ELÁSTICO TOMBAK, CAIXA EM AÇO, EXECUÇÃO A1, ESCALA = 0-2,5 KGF/CM2, COM GLICERINA . REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	28,00	173,94	4.870,39	Padrão	216,04	6.049,02	0,061%
2.4.2.10	CCU	FEQ-001	TUBO EM AÇO SEM COSTURA, GALVANIZADO, EXTERMIDADE ROSQUEADA, NORMA ASTM-A53, DIÂMETRO = 1/4"	M	12,00	54,48	653,74	Padrão	67,66	811,94	0,008%
2.4.2.11	CCU	FEQ-002	TE EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	28,00	26,27	735,65	Padrão	32,63	913,67	0,009%
2.4.2.12	CCU	FEQ-003	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	28,00	33,40	935,24	Padrão	41,48	1.161,57	0,012%
2.4.2.13	CCU	VAV-002	VÁLVULA ESFERA SÉRIE MITE, EM LATÃO, ROSCA, NORMA ABNT NBR 6414, DIÂMETRO=1/4", PRESSÃO = 150 PSI. REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	56,00	77,59	4.345,25	Padrão	96,37	5.396,80	0,054%
2.4.2.17	CCU	FEQ-004	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	7,00	37,61	263,27	Padrão	46,71	326,99	0,003%
2.4.3			Tubulação Hidráulica							630.773,66	6,351%
2.4.3.1			Tubos e isolantes								
2.4.3.1.1	CCU	TAP-001	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 10" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	3,00	4.135,48	12.406,43	Padrão	5.136,26	15.408,78	0,155%
2.4.3.1.2	CCU	TAP-002	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 8" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	40,00	1.450,66	58.026,39	Padrão	1.801,72	72.068,78	0,726%
2.4.3.1.3	CCU	TAP-003	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 6" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	14,00	977,59	13.686,30	Padrão	1.214,17	16.998,39	0,171%
2.4.3.1.4	CCU	TAP-004	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 5" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	70,00	888,30	62.180,84	Padrão	1.103,27	77.228,60	0,778%
2.4.3.1.5	CCU	TAP-005	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 4" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	10,00	834,42	8.344,23	Padrão	1.036,35	10.363,53	0,104%
2.4.3.1.6	CCU	TAP-006	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 3" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	47,00	455,98	21.431,16	Padrão	566,33	26.617,50	0,268%
2.4.3.1.7	CCU	TAP-007	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 2" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	36,00	230,74	8.306,77	Padrão	286,58	10.317,01	0,104%
2.4.3.1.8	CCU	TAP-008	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 1 1/2" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	7,00	193,86	1.357,00	Padrão	240,77	1.685,39	0,017%
2.4.3.1.9	CCU	TAP-009	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 1 1/4" COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E SUPORTES	M	10,00	177,54	1.775,42	Padrão	220,51	2.205,07	0,022%
2.4.3.2			Válvulas, Filtro Y e Juntas								
2.4.3.2.1	CCU	VAV-003	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6".REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	4.962,89	9.925,77	Padrão	6.163,91	12.327,81	0,124%
2.4.3.2.2	CCU	VAV-004	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	3,00	4.310,66	12.931,97	Padrão	5.353,84	16.061,51	0,162%
2.4.3.2.3	CCU	VAV-005	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	828,58	1.657,17	Padrão	1.029,10	2.058,20	0,021%
2.4.3.2.4	CCU	VAV-006	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	7.528,16	15.056,32	Padrão	9.349,98	18.699,95	0,188%
2.4.3.2.5	CCU	VAV-007	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 8". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	3,00	5.239,49	15.718,48	Padrão	6.507,45	19.522,35	0,197%
2.4.3.2.6	CCU	VAV-008	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	2.472,21	4.944,41	Padrão	3.070,48	6.140,96	0,062%
2.4.3.2.7	CCU	VAV-009	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	7,00	1.387,70	9.713,93	Padrão	1.723,53	12.064,70	0,121%
2.4.3.2.8	CCU	VAV-010	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	1.733,53	6.934,12	Padrão	2.153,05	8.612,18	0,087%
2.4.3.2.9	CCU	VAV-011	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	708,95	2.835,80	Padrão	880,52	3.522,07	0,035%
2.4.3.2.10	CCU	VAV-012	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 2". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	509,73	2.038,91	Padrão	633,08	2.532,33	0,025%
2.4.3.2.11	CCU	VAV-013	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 1 1/4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	160,98	643,92	Padrão	199,94	799,74	0,008%
2.4.3.2.12	CCU	VAV-014	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	2.659,33	5.318,66	Padrão	3.302,89	6.605,78	0,067%
2.4.3.2.13	CCU	VAV-015	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	3,00	2.271,72	6.815,16	Padrão	2.821,47	8.464,42	0,085%
2.4.3.2.14	SETOP	ED-50357	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	627,76	1.255,52	Padrão	779,68	1.559,36	0,016%
2.4.3.2.15	CCU	FTR-001	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	2.455,57	4.911,14	Padrão	3.049,82	6.099,64	0,061%
2.4.3.2.16	CCU	FTR-002	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 5" REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	3,00	1.906,18	5.718,53	Padrão	2.367,47	7.102,41	0,072%
2.4.3.2.17	CCU	FTR-003	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	913,49	1.826,97	Padrão	1.134,55	2.269,10	0,023%
2.4.3.2.18	CCU	FLG-001	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	1.382,56	5.530,25	Padrão	1.717,14	6.868,57	0,069%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
2.4.3.2.19	CCU	FLG-002	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 8", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	6,00	1.405,07	8.430,44	Padrão	1.745,10	10.470,61	0,105%
2.4.3.2.20	CCU	FLG-003	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 6", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	846,22	3.384,87	Padrão	1.051,00	4.204,00	0,042%
2.4.3.2.21	CCU	FLG-004	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 5", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	18,00	726,26	13.072,66	Padrão	902,01	16.236,24	0,163%
2.4.3.2.22	CCU	FLG-005	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 4", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	8,00	597,17	4.777,36	Padrão	741,68	5.933,48	0,060%
2.4.3.2.23	CCU	FLG-006	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 3", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	9,00	457,12	4.114,11	Padrão	567,75	5.109,72	0,051%
2.4.3.2.24	CCU	FLG-007	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 2", REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	335,54	671,09	Padrão	416,75	833,49	0,008%
2.4.3.2.25	CCU	JNT-001	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 5". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	5,00	781,57	3.907,85	Padrão	970,71	4.853,55	0,049%
2.4.3.2.26	CCU	JNT-002	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 4". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	643,60	1.287,21	Padrão	799,36	1.598,71	0,016%
2.4.3.2.27	CCU	JNT-003	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 3". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	5,00	502,97	2.514,83	Padrão	624,68	3.123,42	0,031%
2.4.3.2.28	CCU	JNT-004	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 2". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	339,33	678,66	Padrão	421,45	842,90	0,008%
2.4.3.2.29	CCU	JNT-005	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 10", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	4,00	84,40	337,59	Padrão	104,82	419,29	0,004%
2.4.3.2.30	CCU	JNT-006	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 8", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	6,00	134,44	806,66	Padrão	166,98	1.001,87	0,010%
2.4.3.2.31	CCU	JNT-007	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 6", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	6,00	76,39	458,35	Padrão	94,88	569,27	0,006%
2.4.3.2.32	CCU	JNT-008	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 5", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	33,00	62,55	2.064,12	Padrão	77,69	2.563,63	0,026%
2.4.3.2.33	CCU	JNT-009	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 4", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	8,00	74,56	596,47	Padrão	92,60	740,81	0,007%
2.4.3.2.34	CCU	JNT-010	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 3", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	26,00	57,61	1.497,83	Padrão	71,55	1.860,31	0,019%
2.4.3.2.35	CCU	JNT-011	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 2", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	4,00	41,91	167,65	Padrão	52,06	208,22	0,002%
2.4.3.2.36	CCU	PRF-001	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 10". DIÂMETRO = 7/8" X 3 3/4"	UN	10,00	17,70	176,97	Padrão	21,98	219,80	0,002%
2.4.3.2.37	CCU	PRF-002	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 4 1/4"	UN	48,00	12,69	609,09	Padrão	15,76	756,49	0,008%
2.4.3.2.38	CCU	PRF-003	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 6". DIÂMETRO = 3/4" X 4"	UN	64,00	11,96	765,55	Padrão	14,86	950,81	0,010%
2.4.3.2.39	CCU	PRF-004	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 5". DIÂMETRO = 3/4" X 4"	UN	264,00	77,45	20.448,04	Padrão	96,20	25.396,46	0,256%
2.4.3.2.40	CCU	PRF-005	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 3 3/4"	UN	64,00	10,34	661,48	Padrão	12,84	821,56	0,008%
2.4.3.2.41	CCU	PRF-006	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 3". DIÂMETRO = 5/8" X 3 3/4"	UN	88,00	10,34	909,53	Padrão	12,84	1.129,64	0,011%
2.4.3.2.42	CCU	PRF-007	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 2". DIÂMETRO = 5/8" X 3 1/4"	UN	16,00	9,74	155,85	Padrão	12,10	193,57	0,002%
2.4.3.2.43	CCU	JNT-012	JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 5". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	UN	4,00	138,14	552,54	Padrão	171,56	686,26	0,007%
2.4.3.2.44	CCU	JNT-013	JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 4". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	103,45	206,90	Padrão	128,49	256,97	0,003%
2.4.3.3			Conexões								
2.4.3.3.1	CCU	FEG-005	CURVA EM 90º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	10,00	760,67	7.606,74	Padrão	944,76	9.447,58	0,095%
2.4.3.3.2	CCU	FEG-006	CURVA EM 90º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	UN	5,00	494,68	2.473,39	Padrão	614,39	3.071,95	0,031%
2.4.3.3.3	CCU	FEG-007	CURVA EM 90º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	16,00	614,71	9.835,28	Padrão	763,46	12.215,42	0,123%
2.4.3.3.4	CCU	FEG-008	CURVA EM 90º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	UN	1,00	248,03	248,03	Padrão	308,06	308,06	0,003%
2.4.3.3.5	SINAPI	97457	CURVA EM 90º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	UN	12,00	642,24	7.706,88	Padrão	797,66	9.571,94	0,096%
2.4.3.3.6	CCU	FEG-009	CURVA EM 45º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	2,00	651,02	1.302,05	Padrão	808,57	1.617,14	0,016%
2.4.3.3.7	CCU	FEG-010	CURVA EM 45º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	9,00	251,00	2.258,96	Padrão	311,74	2.805,62	0,028%
2.4.3.3.8	SINAPI	97456	CURVA EM 45º EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	UN	2,00	725,73	1.451,46	Padrão	901,36	1.802,71	0,018%
2.4.3.3.9	CCU	FEG-011	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X8"	UN	1,00	581,18	581,18	Padrão	721,82	721,82	0,007%
2.4.3.3.10	CCU	FEG-012	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X6"	UN	1,00	533,76	533,76	Padrão	662,93	662,93	0,007%
2.4.3.3.11	CCU	FEG-013	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	UN	2,00	606,61	1.213,22	Padrão	753,41	1.506,82	0,015%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
2.4.3.3.12	CCU	FEG-014	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X3"	UN	3,00	307,50	922,50	Padrão	381,91	1.145,74	0,012%
2.4.3.3.13	CCU	FEG-015	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"X2"	UN	2,00	187,26	374,52	Padrão	232,57	465,15	0,005%
2.4.3.3.14	CCU	FEG-016	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X5"	UN	2,00	630,25	1.260,51	Padrão	782,77	1.565,55	0,016%
2.4.3.3.15	CCU	FEG-017	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	3,00	439,51	1.318,54	Padrão	545,88	1.637,63	0,016%
2.4.3.3.16	CCU	FEG-018	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"	UN	2,00	269,05	538,09	Padrão	334,15	668,31	0,007%
2.4.3.3.17	CCU	FEG-019	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"X4"	UN	2,00	388,09	776,17	Padrão	482,00	964,01	0,010%
2.4.3.3.18	CCU	FEG-020	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X4"	UN	2,00	334,04	668,09	Padrão	414,88	829,76	0,008%
2.4.3.3.19	CCU	FEG-021	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"	UN	2,00	216,76	433,51	Padrão	269,21	538,42	0,005%
2.4.3.3.20	CCU	FEG-022	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X21/2"	UN	2,00	223,01	446,02	Padrão	276,98	553,96	0,006%
2.4.3.3.21	CCU	FEG-023	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	1,00	1.518,40	1.518,40	Padrão	1.885,85	1.885,85	0,019%
2.4.3.3.22	CCU	FEG-024	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	UN	2,00	1.517,36	3.034,71	Padrão	1.884,56	3.769,12	0,038%
2.4.3.3.23	CCU	FEG-025	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X3"	UN	1,00	1.516,31	1.516,31	Padrão	1.883,26	1.883,26	0,019%
2.4.3.3.24	CCU	FEG-026	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	UN	2,00	1.435,06	2.870,12	Padrão	1.782,35	3.564,69	0,036%
2.4.3.3.25	CCU	FEG-027	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	4,00	1.513,18	6.052,72	Padrão	1.879,37	7.517,48	0,076%
2.4.3.3.26	CCU	FEG-028	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	2,00	361,18	722,35	Padrão	448,58	897,16	0,009%
2.4.3.3.27	SINAPI	97460	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDAS ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	UN	2,00	783,74	1.567,48	Padrão	973,41	1.946,81	0,020%
2.4.3.3.28	CCU	FEG-029	TE COM REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/2"X11/4"	UN	2,00	159,52	319,03	Padrão	198,12	396,24	0,004%
2.4.3.3.29	CCU	FEG-030	CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 21/2"	UN	2,00	268,51	537,03	Padrão	333,49	666,99	0,007%
2.4.3.3.30	CCU	FEG-031	CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	18,00	163,52	2.943,45	Padrão	203,10	3.655,76	0,037%
2.4.3.3.31	CCU	FEG-032	CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/2"	UN	4,00	102,89	411,54	Padrão	127,78	511,14	0,005%
2.4.3.3.32	CCU	FEG-033	CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/4"	UN	10,00	84,01	840,13	Padrão	104,34	1.043,44	0,011%
2.4.3.3.33	CCU	FEG-034	CURVA EM 45º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	1,00	164,21	164,21	Padrão	203,95	203,95	0,002%
2.4.3.3.34	SINAPI	92928	LUBA DE REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/2"X11/4"	UN	2,00	52,64	105,28	Padrão	65,38	130,76	0,001%
2.4.3.3.35	SINAPI	92889	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 ,GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	4,00	133,21	532,84	Padrão	165,45	661,79	0,007%
2.4.3.3.36	SINAPI	92893	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 ,GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/4"	UN	4,00	81,49	325,96	Padrão	101,21	404,84	0,004%
2.4.3.4			Válvula Controle e Balanceamento Água Gelada								
2.4.3.4.1	CCU	CCT-001	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B249-CCV - Ø = 2", CV=46 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO ARX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO -TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA.REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	CJ	1,00	5.126,05	5.126,05	Padrão	6.366,55	6.366,55	0,064%
2.4.3.4.2	CCU	CCT-002	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B232-CCV - Ø = 11/4", CV=37 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO -TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	CJ	1,00	3.614,58	3.614,58	Padrão	4.489,30	4.489,30	0,045%
2.4.3.4.3	CCU	CCT-003	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B223-CCV - Ø = 1", CV=10 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO -TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	CJ	6,00	3.616,54	21.699,22	Padrão	4.491,74	26.950,43	0,271%
2.4.3.4.4	CCU	VAV-020	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=2", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	2,00	1.393,38	2.786,76	Padrão	1.730,58	3.461,16	0,035%
2.4.3.4.5	CCU	VAV-021	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=11/4", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	2,00	1.066,39	2.132,78	Padrão	1.324,46	2.648,91	0,027%
2.4.3.4.6	CCU	VAV-022	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	3,00	5.145,72	15.437,16	Padrão	6.390,98	19.172,95	0,193%
2.4.3.4.7	CCU	VAV-023	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=32", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,00	1.122,45	1.122,45	Padrão	1.394,08	1.394,08	0,014%
2.4.3.4.8	CCU	VAV-024	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	3,00	5.145,72	15.437,16	Padrão	6.390,98	19.172,95	0,193%
2.4.3.5			Tanque de Expansão								
2.4.3.5.1	CCU	TQE-001	TANQUE DE EXPANSÃO EM POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE PEMD, VOLUME = 500 LITROS, COM TODAS AS VÁLVULAS E CONEXÕES, CONFORME DETALHE	CJ	1,00	557,42	557,42	Padrão	692,32	692,32	0,007%
x											
2.5			COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							8.283,74	0,083%
2.5.1			Projeto As Built							5.241,83	0,053%
2.5.1.1	CCU	FIN-002	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA DA CAG	UN	1,00	1.918,40	1.918,40	Padrão	2.382,65	2.382,65	0,024%
2.5.1.2	CCU	FIN-004	PROJETO "AS BUILT" DE CLIMATIZAÇÃO DA CAG	UN	1,00	2.302,08	2.302,08	Padrão	2.859,18	2.859,18	0,029%
2.5.2			Limpeza Final de Obra							3.041,91	0,031%
2.5.2.1	CCU	FIN-010	LIMPEZA FINAL DA OBRA DA CAG	M2	400,00	6,12	2.449,20	Padrão	7,60	3.041,91	0,031%
x											
3			3º PAVIMENTO - ALA B							3.684.166,06	37,094%
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES - 3º PAV - ALA B							54.228,39	0,546%
3.1.1			Demolições e Remoções							34.964,97	0,352%
3.1.1.1	SETOP	ED-48500	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA EXISTENTE	M	2.310,00	0,31	716,10	Padrão	0,39	889,40	0,009%
3.1.1.2	SETOP	DEM-011	REMOÇÃO DE DUTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	M	1.155,00	9,23	10.660,65	Padrão	11,46	13.240,53	0,133%
3.1.1.3	SETOP	ED-48453	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS	M2	1.850,00	7,02	12.987,00	Padrão	8,72	16.129,85	0,162%
3.1.1.4	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORRO EXISTENTE	M2	1.155,00	1,84	2.125,20	Padrão	2,29	2.639,50	0,027%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.1.1.5	SETOP	ED-28533	ANDAIME EM CAVALETE METÁLICO PARA FORRO OU SERVIÇO EM ALTURA INTERNO, COM CHAPA DE COMPENSADO E TÁBUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MONTAGEM/DESMONTAGEM E REMANEJAMENTO	M2	1.155,00	1,44	1.663,20	Padrão	1,79	2.065,69	0,21%
3.1.2			Resíduo de Obra							19.263,42	0,194%
3.1.2.1	SUDECAP	03.25.01	CAÇAMBA 5m³	VG	47,00	330,00	15.510,00	Padrão	409,86	19.263,42	0,194%
x											
3.2			OBRA CIVIL - 3º PAV - ALA B							495.764,44	4,992%
3.2.1			FORRO E DRYWALL							344.384,70	3,467%
3.2.1.1	CCU	OBC-007	FORRO DE GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTO EM PINTURA LATEX COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO	M2	247,81	65,02	16.111,61	Padrão	80,75	20.010,63	0,201%
3.2.1.2	CCU	OBC-008	FORRO MODULAR EM PLACAS DE 625X625, COM PLACAS REMOVÍVEIS, EM FIBRA MINERAL, DESEMPENHO DE RESISTENCIA A UMIDADE COM PINTURA NA COR BRANCA. PERFIL DE BORDAS DO TIPO TEGULAR, COR BRANCA FIXADO COM PERFIL METÁLICO T15	M2	1.437,59	181,67	261.170,75	Padrão	225,64	324.374,07	3,266%
3.2.2			Casa de Máquinas							151.379,74	1,524%
3.2.1.1	CCU	OBC-001	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUINDO ACABAMENTO, EMBOÇO	M2	126,50	185,08	23.413,06	Padrão	229,87	29.079,02	0,293%
3.2.1.2	SINAPI	96360	PAREDE EM DRYWALL PARA VEDAÇÃO DE ESQUADRIA EXISTENTE NA CASA DE MÁQUINAS	M2	28,97	121,07	3.507,40	Padrão	150,37	4.356,19	0,044%
3.2.1.3	SINAPI	90793	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, DIMENSÕES DE 2,10X0,90(M). INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	2,00	955,22	1.910,44	Padrão	1.186,38	2.372,77	0,024%
3.2.1.4	SINAPI	90793	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, DIMENSÕES DE 2,10X0,90(M) PARA AMPLIAÇÃO DE VÃO, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	2,00	955,22	1.910,44	Padrão	1.186,38	2.372,77	0,024%
3.2.1.5	CCU	OBC-002	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,0M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	3,00	3.406,47	10.219,42	Padrão	4.230,84	12.692,52	0,128%
3.2.1.6	CCU	OBC-003	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,4M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	7,00	5.036,47	35.255,32	Padrão	6.255,30	43.787,11	0,441%
3.2.1.7	CCU	OBC-004	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,8M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	1,00	5.636,47	5.636,47	Padrão	7.000,50	7.000,50	0,070%
3.2.1.8	CCU	OBC-005	PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X2,0M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	UN	2,00	6.156,47	12.312,95	Padrão	7.646,34	15.292,68	0,154%
3.2.1.9	SINAPI	88489	PINTURA DE PAREDE E ALVENARIA NA COR BRANCO GELO	M2	281,98	11,82	3.333,00	Padrão	14,68	4.139,59	0,042%
3.2.1.10	CCU	OBC-006	CONSTRUÇÃO DE PISO CERÂMICO PARA CASA DE MÁQUINAS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE CONTRA PISO, INSTALAÇÃO DE MANTA ASFALTICA, INSTALAÇÃO DE CONTRAPISO E PISO CERÂMICO	M2	29,48	706,18	20.818,19	Padrão	877,08	25.856,19	0,260%
3.2.1.11	SUDECAP	15.54.07	SOLEIRA EM GRANITO CINZA POLIDO	M2	4,14	372,90	1.543,81	Padrão	463,14	1.917,41	0,019%
3.2.1.12	SETOP	ED-48209	FORRO DE GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTO EM PINTURA LATEX COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO	M2	21,40	94,54	2.023,35	Padrão	117,42	2.512,99	0,025%
x											
3.3			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							3.734,84	0,038%
3.3.1			Tubulação, Registros Caixas							3.734,84	0,038%
3.3.1.1	SINAPI	89402	TUBO SOLDÁVEL MARROM EM PVC Ø25MM	M	36,00	11,78	424,08	Padrão	14,63	526,71	0,005%
3.3.1.2	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA, COM ACABAMENTO CROMADO, DIAMETRO Ø3/4"	UN	3,00	126,99	380,97	Padrão	157,72	473,16	0,005%
3.3.1.3	SETOP	ED-50329	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA USO GERAL, Ø1/2", ACABAMENTO CROMADO, DE USO GERAL, COM BICO DE UNIÃO	UN	3,00	350,18	1.050,54	Padrão	434,92	1.304,77	0,013%
3.3.1.4	SINAPI	89366	COTOVELO 90º, BOLSA X BOLSA, DIAMETRO Ø25MM	UN	10,00	15,25	152,50	Padrão	18,94	189,41	0,002%
3.3.1.5	SINAPI	89363	COTOVELO 45º, BOLSA X BOLSA, DIAMETRO Ø25MM	UN	2,00	9,68	19,36	Padrão	12,02	24,05	0,000%
3.3.1.6	SINAPI	90373	COTOVELO 90º, BOLSA X ROSCA, REFORÇADO COM BUCHA DE LATÃO, DIAMETROS 25MM X1/2"	UN	3,00	12,20	36,60	Padrão	15,15	45,46	0,000%
3.3.1.7	SINAPI	89383	ADAPTADOR SOLDA X ROSCA P/ REGISTRO, DIAMETRO 25MM X 3/4"	UN	6,00	6,21	37,26	Padrão	7,71	46,28	0,000%
3.3.1.8	SINAPI	89385	LUVA SOLDA X ROSCA, DIAMETRO 25MM X 3/4"	UN	6,00	6,80	40,80	Padrão	8,45	50,67	0,001%
3.3.1.9	SINAPI	89711	TUBO RÍGIDO, COM PONTA E BOLSA SOLDÁVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO Ø40MM	M	24,00	20,25	486,00	Padrão	25,15	603,61	0,006%
3.3.1.10	SINAPI	89726	JOELHO 45º, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, Ø40MM	UN	3,00	9,74	29,22	Padrão	12,10	36,29	0,000%
3.3.1.11	SINAPI	89724	JOELHO 90º, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, Ø40MM	UN	3,00	9,53	28,59	Padrão	11,84	35,51	0,000%
3.3.1.12	CCU	HID-001	JOELHO 90º, COM PONTA/BOLSA E ANEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO Ø40MM X Ø1/2"	UN	3,00	16,02	48,06	Padrão	19,90	59,70	0,001%
3.3.1.13	SINAPI	89825	LUVA DUPLA, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIAMETRO Ø50MM	UN	6,00	15,84	95,04	Padrão	19,67	118,04	0,001%
3.3.1.14	SETOP	ED-49952	RALO SIFONADO, 100 X 40 MM, COM GRELHA METÁLICA, SAÍDA PELO FUNDO	UN	3,00	59,36	178,08	Padrão	73,73	221,18	0,002%
x											
3.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONIA							1.099.387,72	11,069%
3.4.1			Instalações Elétricas							922.915,13	9,292%
3.4.1.1	SETOP	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 70°C, 450/750V	M	8.223,65	3,99	32.812,36	Padrão	4,96	40.752,96	0,410%
3.4.1.2	SETOP	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	M	11.010,10	5,95	65.510,10	Padrão	7,39	81.363,54	0,819%
3.4.1.3	SETOP	ED-48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	81,00	5,54	448,74	Padrão	6,88	557,34	0,006%
3.4.1.4	SETOP	ED-48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	4.963,00	7,93	39.356,59	Padrão	9,85	48.880,88	0,492%
3.4.1.5	SETOP	ED-48998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 10,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	400,00	13,07	5.228,00	Padrão	16,23	6.493,18	0,065%
3.4.1.6	SETOP	ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 16,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	231,00	17,34	4.005,54	Padrão	21,54	4.974,88	0,050%
3.4.1.7	SETOP	ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 25,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	254,00	25,51	6.479,54	Padrão	31,68	8.047,59	0,081%
3.4.1.8	SETOP	ED-49010	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 50,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	25,00	48,46	1.211,50	Padrão	60,19	1.504,68	0,015%
3.4.1.9	SETOP	ED-49016	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 95,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	98,00	85,70	8.398,60	Padrão	106,44	10.431,06	0,105%
3.4.1.10	SETOP	ED-49019	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 120,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	35,00	113,72	3.980,20	Padrão	141,24	4.943,41	0,050%
3.4.1.11	SETOP	ED-49028	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 240,0 MM², 0,6/1kV, ISOLAMENTO EM EPR, AUTO EXTINGUIVEL, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA	M	138,00	196,74	27.150,12	Padrão	244,35	33.720,45	0,340%
3.4.1.12	CCU	IEL-001	PLUG MACHO 2P + T	UN	446,00	19,90	8.877,63	Padrão	24,72	11.026,01	0,111%
3.4.1.13	SETOP	ED-48362	IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES (TRÊS ANILHAS)	CI	1,00	75,35	75,35	Padrão	93,58	93,58	0,001%
3.4.1.14	SINAPI	91980	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	162,00	36,89	5.976,18	Padrão	45,82	7.422,42	0,075%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.4.1.15	SINAPI	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	540,00	19,46	10.508,40	Padrão	24,17	13.051,43	0,131%
3.4.1.16	SINAPI	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	175,00	23,20	4.060,00	Padrão	28,81	5.042,52	0,051%
3.4.1.17	SINAPI	91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UM	22,00	32,89	723,58	Padrão	40,85	898,69	0,009%
3.4.1.18	SETOP	ED-15727	MÓDULO TOMADA PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	21,00	16,83	353,43	Padrão	20,90	438,96	0,004%
3.4.1.19	SETOP	ED-5620	PLACA 4"x2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	114,00	5,86	668,04	Padrão	7,28	829,71	0,008%
3.4.1.20	SETOP	ED-5621	PLACA 4"x2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	279,00	5,14	1.434,06	Padrão	6,38	1.781,10	0,018%
3.4.1.21	SETOP	ED-5624	PLACA 4"x4" PARA QUATRO (4) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	23,00	7,32	168,36	Padrão	9,09	209,10	0,002%
3.4.1.22	CCU	IEL-006	CONJUNTO DE PLACA 2X4" E 4"x4" PARA SEIS (6) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	CJ	26,00	14,33	372,58	Padrão	17,80	462,74	0,005%
3.4.1.23	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,40 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	176,00	11,23	1.976,48	Padrão	13,95	2.454,79	0,025%
3.4.1.24	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	195,00	17,58	3.428,10	Padrão	21,83	4.257,70	0,043%
3.4.1.25	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,20 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UM	22,00	30,51	671,22	Padrão	37,89	833,66	0,008%
3.4.1.26	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,40 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00	14,11	691,39	Padrão	17,52	858,71	0,009%
3.4.1.27	SINAPI	91947	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,40 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	176,00	8,71	1.532,96	Padrão	10,82	1.903,94	0,019%
3.4.1.28	SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	195,00	10,56	2.059,20	Padrão	13,12	2.557,53	0,026%
3.4.1.29	SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,20 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	13,51	297,22	Padrão	16,78	369,15	0,004%
3.4.1.30	SINAPI	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,40 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00	13,24	648,76	Padrão	16,44	805,76	0,008%
3.4.1.31	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	949,30	14,16	13.442,09	Padrão	17,59	16.695,07	0,168%
3.4.1.32	SETOP	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=3/4", INSTALADO NO ENTREFORRO, INCLUSIVE CONEXÕES	M	516,50	21,59	11.151,24	Padrão	26,81	13.849,83	0,139%
3.4.1.33	SETOP	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	64,00	37,58	2.405,12	Padrão	46,67	2.987,16	0,030%
3.4.1.34	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	178,00	25,56	4.549,68	Padrão	31,75	5.650,70	0,057%
3.4.1.35	SETOP	ED-49070	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	13,00	31,89	414,57	Padrão	39,61	514,90	0,005%
3.4.1.36	SETOP	ED-49079	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	32,00	29,97	959,04	Padrão	37,22	1.191,13	0,012%
3.4.1.37	SETOP	ED-17959	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	5,00	31,89	159,45	Padrão	39,61	198,04	0,002%
3.4.1.38	SETOP	ED-49121	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	101,00	31,89	3.220,89	Padrão	39,61	4.000,35	0,040%
3.4.1.39	SETOP	ED-49106	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	91,00	31,89	2.901,99	Padrão	39,61	3.604,27	0,036%
3.4.1.40	SETOP	ED-49088	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TT", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	64,00	33,81	2.163,84	Padrão	41,99	2.687,49	0,027%
3.4.1.41	SETOP	ED-49097	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	35,73	35,73	Padrão	44,38	44,38	0,000%
3.4.1.42	SETOP	ED-17978	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	UN	51,00	31,22	1.592,22	Padrão	38,78	1.977,54	0,020%
3.4.1.43	SETOP	ED-17990	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	244,00	5,26	1.283,44	Padrão	6,53	1.594,03	0,016%
3.4.1.44	SETOP	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPAS DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	208,00	125,70	26.145,60	Padrão	156,12	32.472,84	0,327%
3.4.1.45	SETOP	ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPAS DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	1.210,00	62,08	75.116,80	Padrão	77,10	93.295,07	0,939%
3.4.1.46	SETOP	ED-49463	CAIXA PARA TOMADA FIXA, PERFIL COM TAMPAS E TOMADA UNIVERSAL, PARA PERFILADO	UN	405,00	30,37	12.299,85	Padrão	37,72	15.276,41	0,154%
3.4.1.47	SETOP	ED-27077	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	405,00	299,39	121.252,95	Padrão	371,84	150.596,16	1,516%
3.4.1.48	SETOP	ED-13355	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, EXCLUSIVE LÂMPADA	UN	41,00	47,78	1.958,98	Padrão	59,34	2.433,05	0,024%
3.4.1.49	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	111,36	779,52	Padrão	138,31	968,16	0,010%
3.4.1.50	SETOP	ED-9972	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 9W, DIÂMETRO 26MM/Ø8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	1.620,00	26,65	43.173,00	Padrão	33,10	53.620,87	0,540%
3.4.1.51	SETOP	ED-13342	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	41,00	8,87	363,67	Padrão	11,02	451,68	0,005%
3.4.1.52	SETOP	ED-49315	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	30,00	100,23	3.006,90	Padrão	124,49	3.734,57	0,038%
3.4.1.53	SETOP	ED-49109	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	3,00	61,85	185,55	Padrão	76,82	230,45	0,002%
3.4.1.54	SETOP	ED-49107	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	41,80	41,80	Padrão	51,92	51,92	0,001%
3.4.1.55	CCU	QDE-008	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-3PB	UN	1,00	45.545,85	45.545,85	Padrão	56.567,95	56.567,95	0,570%
3.4.1.56	CCU	QDE-009	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-TOM-3PB	UN	1,00	17.895,85	17.895,85	Padrão	22.226,65	22.226,65	0,224%
3.4.1.57	CCU	QDE-010	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-VAC-3PB	UN	1,00	5.245,85	5.245,85	Padrão	6.515,35	6.515,35	0,066%
3.4.1.58	CCU	QDE-011	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-01	UN	1,00	11.595,85	11.595,85	Padrão	14.402,05	14.402,05	0,145%
3.4.1.59	CCU	QDE-012	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-02	UN	1,00	11.595,85	11.595,85	Padrão	14.402,05	14.402,05	0,145%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.4.1.60	CCU	QDE-013	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TÍPICO 1	UN	8,00	3.345,85	26.766,81	Padrão	4.155,55	33.244,38	0,335%
3.4.1.61	CCU	QDE-014	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TÍPICO 2	UN	8,00	3.545,85	28.366,81	Padrão	4.403,95	35.231,58	0,355%
3.4.1.62	CCU	QDE-015	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TÍPICO 3	UN	8,00	3.545,85	28.366,81	Padrão	4.403,95	35.231,58	0,355%
3.4.2			Instalações Lógica							96.623,22	0,973%
3.4.2.1	SETOP	ED-19524	ELETROCALHA PERFURADA (200X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	165,00	139,98	23.096,70	Padrão	173,86	28.686,10	0,289%
3.4.2.2	SETOP	ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	759,00	62,08	47.118,72	Padrão	77,10	58.521,45	0,589%
3.4.2.3	SETOP	ED-49321	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	104,50	57,93	6.053,69	Padrão	71,95	7.518,68	0,076%
3.4.2.4	SETOP	ED-49074	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	8,00	76,25	610,00	Padrão	94,70	757,62	0,008%
3.4.2.5	SETOP	ED-49092	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	84,92	84,92	Padrão	105,47	105,47	0,001%
3.4.2.6	SETOP	ED-17994	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	9,00	13,20	118,80	Padrão	16,39	147,55	0,001%
3.4.2.7	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	9,00	25,56	230,04	Padrão	31,75	285,71	0,003%
3.4.2.8	SETOP	ED-49122	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	10,00	41,80	418,00	Padrão	51,92	519,16	0,005%
3.4.2.9	SETOP	ED-17991	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	10,00	6,56	65,60	Padrão	8,15	81,48	0,001%
3.4.3			Instalações Telefonia							79.849,37	0,804%
3.4.3.1	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	13,20	25,56	337,39	Padrão	31,75	419,04	0,004%
3.4.3.2	SETOP	ED-49312	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	5,00	48,01	240,05	Padrão	59,63	298,14	0,003%
3.4.3.3	SETOP	ED-49080	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	18,00	38,82	698,76	Padrão	48,21	867,86	0,009%
3.4.3.4	SETOP	ED-17991	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	18,00	6,56	118,08	Padrão	8,15	146,66	0,001%
3.4.3.5	SETOP	ED-19524	ELETROCALHA PERFURADA (200X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	154,00	139,98	21.556,92	Padrão	173,86	26.773,69	0,270%
3.4.3.6	SETOP	ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	660,00	62,08	40.972,80	Padrão	77,10	50.888,22	0,512%
3.4.3.7	SINAPI	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM	M	12,00	8,43	101,16	Padrão	10,47	125,64	0,001%
3.4.3.8	SINAPI	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM	M	12,00	22,15	265,80	Padrão	27,51	330,12	0,003%
x											
3.5			CLIMATIZAÇÃO								
3.5.1			Acessórios para Captação e Insuflamento de Ar							2.017.025,34	20,308%
3.5.1.1			Unidades Condicionadoras de Ar							985.034,91	9,918%
3.5.1.1.1	CCU	CMT-011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-01 3B. CAPACIDADE NOMINAL = 125,71 KW (35,74TR) / CAPACIDADE SENSÍVEL = 79 KW VAZÃO DE AR INSUFLADO = 23245 M3/H PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA = 30 MMCA TEMPERATURA DO AR DE ENTRADA SERPENTINA (BS/BU) = 24,8/18,9°C / TEMPERATURA DA ÁGUA GELADA ENT/SAÍDA = 7,0/12,5 °C VAZÃO DE ÁGUA GELADA = 20,46 M3/H / PERDA DE CARGA NA SERPENTINA = 1,15 MCA NÚMERO DE ROWS = 6 / NÚMERO DE CIRCUITOS = 51 NÚMERO DE TUBOS = 34 / DIÂMETRO DO TUBO = 1/2" NÚMERO DE ALETAS POR POLEGADA = 9 /DIÂMETRO DA CONEXÃO = 2" LADO HIDRÁULICA = ESQUERDA (VISTO FRENTE AO FILTRO DE AR) POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 10 CV (220V/3F/60HZ) DIMENSÕES DA UNIDADE (A/L/P) = 2352/2656/1009 MM / PESO DA UNIDADE = 460 KG OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE M5 REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	66.190,17	66.190,17	Diferenciado	79.176,68	79.176,68	0,797%
3.5.1.1.2	CCU	CMT-012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 15 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-02 3B. CAPACIDADE NOMINAL = 40,54 KW (11,52) / CAPACIDADE SENSÍVEL = 25,37 KW VAZÃO DE AR INSUFLADO = 8305 M3/H PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA = 30 MMCA TEMPERATURA DO AR DE ENTRADA SERPENTINA (BS/BU) = 24,7/19,0°C / TEMPERATURA DA ÁGUA GELADA ENT/SAÍDA = 7,0/12,5 °C VAZÃO DE ÁGUA GELADA = 6,63 M3/H / PERDA DE CARGA NA SERPENTINA = 2,18 MCA NÚMERO DE ROWS = 4 / NÚMERO DE CIRCUITOS = 13 NÚMERO DE TUBOS = 26 / DIÂMETRO DO TUBO = 1/2" NÚMERO DE ALETAS POR POLEGADA = 9 / DIÂMETRO DA CONEXÃO = 11/4" LADO HIDRÁULICA = DIREITA (VISTO FRENTE AO FILTRO DE AR) POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 3,0 CV (220V/3F/60HZ) DIMENSÕES DA UNIDADE (A/L/P) = 1609/1849/671 MM / PESO DA UNIDADE = 229 KG OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE M5 REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	35.306,87	35.306,87	Diferenciado	42.234,08	42.234,08	0,425%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.5.1.1.3	CCU	CMT-009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 15 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-03 3B. CAPACIDADE NOMINAL = 44,19 KW (12,56) CAPACIDADE SENSÍVEL = 28,29 KW VAZÃO DE AR INSUFLADO = 9470 M3/H PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA = 30 MMCA TEMPERATURA DO AR DE ENTRADA SERPENTINA (BS/BU) = 25/19,1°C / TEMPERATURA DA ÁGUA GELADA ENT/SAÍDA = 7,0/12,5 °C VAZÃO DE ÁGUA GELADA = 7,28 M3/H PERDA DE CARGA NA SERPENTINA = 2,56 MCA NÚMERO DE ROWS = 4 / NÚMERO DE CIRCUITOS = 13 NÚMERO DE TUBOS = 26 / DIÂMETRO DO TUBO = 1/2" NÚMERO DE ALETAS POR POLEGADA = 9 / DIÂMETRO DA CONEXÃO = 11/4" LADO HIDRÁULICA = DIREITA (VISTO FRENTE AO FILTRO DE AR) POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 4,0 CV (220V/3F/60HZ) DIMENSÕES DA UNIDADE (A/L/P) = 1609/1849/671 MM / PESO DA UNIDADE = 229 KG OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE M5 REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	35.306,87	35.306,87	Diferenciado	42.234,08	42.234,08	0,425%
3.5.1.1.4	CCU	CMT-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-04 3B. CAPACIDADE NOMINAL = 128,88 KW (36,6TR) / CAPACIDADE SENSÍVEL = 82,01 KW VAZÃO DE AR INSUFLADO = 22270 M3/H PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA = 30 MMCA TEMPERATURA DO AR DE ENTRADA SERPENTINA (BS/BU) = 25/18,7°C / TEMPERATURA DA ÁGUA GELADA ENT/SAÍDA = 7,0/12,5 °C VAZÃO DE ÁGUA GELADA = 20,90 M3/H PERDA DE CARGA NA SERPENTINA = 3,70 MCA NÚMERO DE ROWS = 6 / NÚMERO DE CIRCUITOS = 34 NÚMERO DE TUBOS = 34 / DIÂMETRO DO TUBO = 1/2" NÚMERO DE ALETAS POR POLEGADA = 9 DIÂMETRO DA CONEXÃO = 2" LADO HIDRÁULICA = DIREITA (VISTO FRENTE AO FILTRO DE AR) POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 10 CV (220V/3F/60HZ) DIMENSÕES DA UNIDADE (A/L/P) = 2352/2656/1009 MM / PESO DA UNIDADE = 460 KG OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE M5 REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	66.190,17	66.190,17	Diferenciado	79.176,68	79.176,68	0,797%
3.5.1.2			Caixas VAV								
3.5.1.2.1	CCU	CMT-020	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	19,00	1.663,48	31.606,03	Padrão	2.066,04	39.254,68	0,395%
3.5.1.2.2	CCU	CMT-021	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 200X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	90,00	1.505,31	135.477,95	Padrão	1.869,60	168.263,61	1,694%
3.5.1.2.3	CCU	CMT-022	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X200. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	7,00	2.127,19	14.890,36	Padrão	2.641,97	18.493,82	0,186%
3.5.1.3			Difusores VARIYSET								
3.5.1.3.1	CCU	DIF-010	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, SEM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 500, COLARINHO Ø = 248 MM (10"). REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	12,00	1.477,51	17.730,17	Padrão	1.835,07	22.020,88	0,222%
3.5.1.3.2	CCU	DIF-011	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, SEM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 400, COLARINHO Ø = 198 MM (8"). REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	54,00	1.176,35	63.522,63	Padrão	1.461,02	78.895,11	0,794%
3.5.1.3.3	CCU	DIF-012	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, SEM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 300, COLARINHO Ø = 158 MM (6"). REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	103,00	951,53	98.007,59	Padrão	1.181,80	121.725,43	1,226%
3.5.1.4			Grelhas para Retorno de Ar								
3.5.1.4.1	CCU	GRL-010	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	58,00	607,63	35.242,70	Padrão	754,68	43.771,44	0,441%
3.5.1.4.2	CCU	GRL-011	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	26,00	471,50	12.258,96	Padrão	585,60	15.225,62	0,153%
3.5.1.4.3	CCU	GRL-012	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=425, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	2,00	350,27	700,54	Padrão	435,03	870,07	0,009%
3.5.1.4.4	CCU	GRL-013	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=225, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	3,00	304,58	913,74	Padrão	378,29	1.134,86	0,011%
3.5.1.5			Grelhas para Porta								
3.5.1.5.1	CCU	GRL-014	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=225. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	32,00	434,79	13.913,22	Padrão	540,01	17.280,22	0,174%
3.5.1.5.2	CCU	GRL-015	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=325. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	3,00	519,30	1.557,91	Padrão	644,97	1.934,92	0,019%
3.5.1.6			Registro para Controle de Vazão de Ar								
3.5.1.6.1	CCU	REG-010	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=800,H=510. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	2,00	3.528,06	7.056,12	Padrão	4.381,85	8.763,70	0,088%
3.5.1.6.2	CCU	REG-011	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=675. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	2,00	4.239,73	8.479,46	Padrão	5.265,74	10.531,48	0,106%
3.5.1.6.3	CCU	REG-012	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=510. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	3,00	3.756,68	11.270,05	Padrão	4.665,80	13.997,40	0,141%



ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.5.1.6.4	CCU	REG-013	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=400,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,00	3.002,67	3.002,67	Padrão	3.729,32	3.729,32	0,038%
3.5.1.7			Colarinhos para Conexão entre Duto Chapa Galvanizada e Duto Flexível								
3.5.1.7.1	CCU	CHP-001	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 10"$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	12,00	64,57	774,83	Padrão	80,19	962,34	0,010%
3.5.1.7.2	CCU	CHP-002	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 8"$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	54,00	51,87	2.800,93	Padrão	64,42	3.478,75	0,035%
3.5.1.7.3	CCU	CHP-003	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 6"$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	103,00	44,38	4.571,04	Padrão	55,12	5.677,23	0,057%
3.5.1.7.4	CCU	CHP-004	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 5"$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	1,00	39,29	39,29	Padrão	48,80	48,80	0,000%
3.5.1.8			Tomada de Ar Externo								
3.5.1.8.1	CCU	TAE-001	TOMADA DE AR EXTERNO COM VENEZIANA, REGISTRO E FILTRO DE AR MODELO VDF-754, B=697, H=697. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	6,00	1.297,70	7.786,19	Padrão	1.611,74	9.670,44	0,097%
3.5.1.9			Venezianas								
3.5.1.9.1	CCU	VEN-001	VENEZIANA EM ALUMÍNIO COM TELA PROTETORA DE PLÁSTICO, MODELO AWK, L=397, H=197 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	3,00	131,88	395,63	Padrão	163,79	491,37	0,005%
3.5.1.10			Grelhas para Insuflação de Ar								
3.5.1.10.1	CCU	GRL-016	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO, DUPLA DEFLEXÃO, MODELO AT-AG, L=825, H=125 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	46,00	534,79	24.600,47	Padrão	664,21	30.553,78	0,308%
3.5.1.10.2	CCU	ATN-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-01 VAZÃO DE AR = 12985 M3/H PERDA DE CARGA =74 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 12,0 M3/H / LW (DB(A)=49 / NÚMERO DE CÉLULAS = 5 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1500/700/1000 MM / PESO = 103 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/10 250/19 500/19 1000/25 2000/18 4000/13 8000/12 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10.014,85	10.014,85	Diferenciado	11.979,76	11.979,76	0,121%
3.5.1.10.3											
3.5.1.10.3	CCU	ATN-002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-02 VAZÃO DE AR = 10453 M3/H PERDA DE CARGA =39 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,2 M3/H / LW (DB(A)=42 / NÚMERO DE CÉLULAS = 3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/800/1400 MM / PESO = 101 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/4 125/11 250/22 500/21 1000/27 2000/19 4000/13 8000/12 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10.285,33	10.285,33	Diferenciado	12.303,32	12.303,32	0,124%
3.5.1.10.4	CCU	ATN-003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-03 VAZÃO DE AR = 8130 M3/H PERDA DE CARGA =45 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,4 M3/H / LW (DB(A)=41 / NÚMERO DE CÉLULAS = 3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/600/1800 MM / PESO = 111 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/5 125/14 250/28 500/27 1000/33 2000/23 4000/15 8000/14 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10.986,78	10.986,78	Diferenciado	13.142,39	13.142,39	0,132%
3.5.1.10.5	CCU	ATN-004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-04 VAZÃO DE AR = 10560 M3/H PERDA DE CARGA =43 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,8 M3/H / LW (DB(A)=43 / NÚMERO DE CÉLULAS = 3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1100/600/1000 MM / PESO = 65 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/2 125/7 250/13 500/13 1000/16 2000/12 4000/10 8000/9 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	6.880,72	6.880,72	Diferenciado	8.230,72	8.230,72	0,083%
3.5.1.10.6	CCU	ATN-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-05 VAZÃO DE AR = 9470 M3/H PERDA DE CARGA =50 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 10,5 M3/H / LW (DB(A)=44 / NÚMERO DE CÉLULAS = 5 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1300/500/1000 MM / PESO = 72 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/9 125/9 250/17 500/17 1000/21 2000/16 4000/12 8000/11 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7.574,64	7.574,64	Diferenciado	9.060,78	9.060,78	0,091%
3.5.1.10.7	CCU	ATN-006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-06 VAZÃO DE AR = 8305 M3/H PERDA DE CARGA =40 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,2 M3/H / LW (DB(A)=41 / NÚMERO DE CÉLULAS = 4 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1300/500/1200 MM / PESO = 84 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/10 250/20 500/20 1000/25 2000/18 4000/13 8000/12 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	8.629,17	8.629,17	Diferenciado	10.322,21	10.322,21	0,104%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.5.1.10.8	CCU	ATN-007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-07 VAZÃO DE AR = 6200 M3/H PERDA DE CARGA =34 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 8,6 M3/H / LW (DB(A)=38 / NÚMERO DE CÉLULAS =3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/500/1200 MM / PESO = 66 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/10 250/19 500/19 1000/23 2000/17 4000/12 8000/11 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7.031,14	7.031,14	Diferenciado	8.410,65	8.410,65	0,085%
3.5.1.10.9	CCU	ATN-008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-08 VAZÃO DE AR = 6766 M3/H PERDA DE CARGA =39 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,4 M3/H / LW (DB(A)=40 / NÚMERO DE CÉLULAS =3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/500/1000 MM / PESO = 57 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/8 250/16 500/16 1000/20 2000/15 4000/11 8000/10 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	6.166,05	6.166,05	Diferenciado	7.375,83	7.375,83	0,074%
3.5.1.10.10	CCU	ATN-009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-09 VAZÃO DE AR =1245 M3/H PERDA DE CARGA =33 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 6,9 M3/H / LW (DB(A)=30 / NÚMERO DE CÉLULAS =2 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 500/500/1000 MM / PESO = 33 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/6 125/14 250/32 500/33 1000/40 2000/39 4000/26 8000/19 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	3.742,46	3.742,46	Diferenciado	4.476,74	4.476,74	0,045%
3.5.1.10.11	CCU	ATN-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-10 VAZÃO DE AR =9570 M3/H PERDA DE CARGA =51 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 10,6 M3/H / LW (DB(A)=45 / NÚMERO DE CÉLULAS =4 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1300/500/1000 MM / PESO = 72 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/9 250/17 500/17 1000/21 2000/16 4000/12 8000/11 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7.540,33	7.540,33	Diferenciado	9.019,74	9.019,74	0,091%
3.5.1.10.12	CCU	ATN-011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-11 VAZÃO DE AR =12700 M3/H PERDA DE CARGA =40 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,2 M3/H / LW (DB(A)=41 / NÚMERO DE CÉLULAS =4 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1300/500/1200 MM / PESO = 84 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/10 250/20 500/20 1000/25 2000/18 4000/13 8000/12 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	8.540,33	8.540,33	Diferenciado	10.215,94	10.215,94	0,103%
3.5.1.10.13	CCU	ATN-012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-12 VAZÃO DE AR =4690 M3/H PERDA DE CARGA =73 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 10,9 M3/H / LW (DB(A)=44 / NÚMERO DE CÉLULAS =3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 800/600/1000 MM / PESO = 59 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/5 125/13 250/27 500/28 1000/35 2000/32 4000/21 8000/17 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	5.369,39	5.369,39	Diferenciado	6.422,86	6.422,86	0,065%
3.5.1.10.14	CCU	ATN-013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-13 VAZÃO DE AR =5660 M3/H PERDA DE CARGA =27 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 9,4 M3/H / LW (DB(A)=38 / NÚMERO DE CÉLULAS =3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/500/1000 MM / PESO = 57 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/8 250/16 500/16 1000/20 2000/15 4000/11 8000/10 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	6.051,32	6.051,32	Diferenciado	7.238,59	7.238,59	0,073%
3.5.1.10.15	CCU	ATN-014	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-14 VAZÃO DE AR =7275 M3/H PERDA DE CARGA =45 PA VELOCIDADE NA CÉLULA = 10,1 M3/H / LW (DB(A)=72 / NÚMERO DE CÉLULAS =3 LARGURA/ALTURA/COMPRIMENTO = 1000/500/1000 MM / PESO = 57 KG FREQUENCIA/ATENUAÇÃO - 63HZ/3 125/8 250/16 500/16 1000/20 2000/15 4000/11 8000/10 REF.:BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,00	6.051,32	6.051,32	Diferenciado	7.238,59	7.238,59	0,073%
3.5.2			Controle Nível de CO2							68.832,43	0,693%
3.5.2.1	CCU	CTL-001	SENSOR DE NÍVEL DE CO2 PARA AR COM FAIXA DE MEDIDA DE 0 A 2000 PPM. MODELO 22DC-51. SINAL DE SAÍDA = 0-10 V (0-5V) - MICRO-SWITCH. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O "SET-POINT" DO SENSOR DEVERÁ SER DE 1.000 PPM. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	8,00	3.433,38	27.467,04	Padrão	4.264,26	34.114,06	0,343%
3.5.2.2	CCU	CTL-002	ATUADOR PROPORCIONAL ACOPLAMENTO DIRETO TORQUE 180 IN.LB(20NM). MODELO AMB24-SR. SINAL DE CONTROLE = 0-10 V (4-20MA). ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O ATUADOR DEVERÁ PARAR NO FINAL DO CURSO. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	8,00	3.494,20	27.953,60	Padrão	4.339,80	34.718,37	0,350%
3.5.3			Rede Dutos em Chapa de Aço							639.583,63	6,440%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
3.5.3.1			Dutos de Chapa Galvanizada Isolados								
3.5.3.1.1	CCU	CHP-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #20, INCLUSIVE FIXAÇÕES, SUPORTES, CONEXÕES. (APROXIMADAMENTE 2,74KG POR M2), INCLUSO SUPORTES, PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, CHUMBADORES	KG	318,00	30,40	9.668,58	Padrão	37,76	12.008,38	0,121%
3.5.3.1.2	CCU	CHP-006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #22, INCLUSIVE FIXAÇÕES, SUPORTES, CONEXÕES. (APROXIMADAMENTE 2,28KG POR M2), INCLUSO SUPORTES, PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, CHUMBADORES	KG	3.295,00	31,82	104.838,91	Padrão	39,52	130.209,93	1,311%
3.5.3.1.3	CCU	CHP-007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24, INCLUSIVE FIXAÇÕES, SUPORTES, CONEXÕES. (APROXIMADAMENTE 1,94KG POR M2), INCLUSO SUPORTES, PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, CHUMBADORES	KG	5.040,00	30,41	153.248,53	Padrão	37,76	190.334,68	1,916%
3.5.3.1.4	CCU	CHP-008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #26, INCLUSIVE FIXAÇÕES, SUPORTES, CONEXÕES. (APROXIMADAMENTE 1,55KG POR M2), INCLUSO SUPORTES, PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, CHUMBADORES	KG	4.465,00	31,28	139.678,62	Padrão	38,85	173.480,84	1,747%
3.5.3.1.5	CCU	CHP-009	FILTRO DE LÃ DE VIDRO REVESTIDO EM UM FÁCIE COM KRAFT ALUMINIZADO COM 38 MM ESPESSURA, ISOFLEX RT-1.0 - 38 MM. REF.: SAINT-GOBAIN	M2	2.080,00	44,67	92.907,32	Padrão	55,48	115.390,89	1,162%
3.5.3.2			Dutos Flexíveis Isolados								
3.5.3.2.1	CCU	DUT-001	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 10" (263 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SUPORTES E ABRAÇADEIRA	M	15,60	88,97	1.387,86	Padrão	110,50	1.723,72	0,017%
3.5.3.2.2	CCU	DUT-002	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 8" (209 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SUPORTES E ABRAÇADEIRA	M	70,20	74,01	5.195,62	Padrão	91,92	6.452,96	0,065%
3.5.3.2.3	CCU	DUT-003	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 6" (161 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE INCLUSIVE SUPORTES E ABRAÇADEIRA	M	133,90	60,02	8.037,22	Padrão	74,55	9.982,23	0,101%
3.5.4			Gabinete de Ventilação							18.622,85	0,188%
3.5.4.1	CCU	GAB-001	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE MICRO VENTILADOR CENTRÍFUGO TIPO "SIROCCO", MODELO MGD 160; GAB-01, GAB 2 E GAB-03; VAZÃO DE AR INSUFLADO = 325 M3/H. PRESSÃO ESTATICA EXTERNA DISPONIVEL = 12 MMCA. POTÊNCIA MOTOR DO VENTILADOR = 0,05 KW (220V/2Ø/60HZ). DIMENSÕES DA UNIDADE (C/L/H) = 420/420/385 MM. PESO DA UNIDADE = 9 KG. REF.: BERLINER-LUFT OU EQUIVALENTE	UN	3,00	4.998,08	14.994,24	Padrão	6.207,62	18.622,85	0,188%
3.5.5			Cortina de Ar							3.275,63	0,033%
3.5.5.1	CCU	CDA-001	CORTINA DE AR MODELO ACF0955, COM CONTROLE REMOTO. CORT-01, CORT-02, CORT-04, CORT-05 E CORT-06. MOTOR ELÉTRICO = 190 W (220V/2Ø/60HZ), DIMENSÕES (A/L/P)= 210/900/190 MM. REF. SPRINGER CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	2,00	1.318,69	2.637,38	Padrão	1.637,81	3.275,63	0,033%
3.5.6			Instalações Elétricas							301.675,89	3,037%
3.5.6.1	CCU	PNL-001	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-1	M	1,00	13.519,82	13.519,82	Padrão	16.791,62	16.791,62	0,169%
3.5.6.2	CCU	PNL-002	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-2	M	1,00	14.019,82	14.019,82	Padrão	17.412,62	17.412,62	0,175%
3.5.6.3	CCU	PNL-003	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-3	M	1,00	14.019,82	14.019,82	Padrão	17.412,62	17.412,62	0,175%
3.5.6.4	CCU	PNL-004	PAINEL ELÉTRICO FC-3B1	M	1,00	18.919,82	18.919,82	Padrão	23.498,42	23.498,42	0,237%
3.5.6.5	CCU	PNL-005	PAINEL ELÉTRICO FC-3B2/3B3	M	1,00	20.869,82	20.869,82	Padrão	25.920,32	25.920,32	0,261%
3.5.6.6	CCU	PNL-006	PAINEL ELÉTRICO FC-3B4	M	1,00	18.919,82	18.919,82	Padrão	23.498,42	23.498,42	0,237%
3.5.6.7	CCU	CAB-001	CABO DE CONTROLE 450/750V 1x2CH1,5mm²	M	554,32	5,27	2.923,15	Padrão	6,55	3.630,55	0,037%
3.5.6.8	CCU	CAB-002	CABO DE CONTROLE 450/750V 1x3CH1,5mm²	M	3.770,00	7,32	27.594,45	Padrão	9,09	34.272,30	0,345%
3.5.6.9	SETOP	ED-48362	IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES (TRÊS ANILHAS)	CJ	349,00	75,35	26.297,15	Padrão	93,58	32.661,06	0,329%
3.5.6.10	SETOP	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE À CHAMA	UN	456,55	9,28	4.236,78	Padrão	11,53	5.262,09	0,053%
3.5.6.11	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	118,00	30,51	3.600,18	Padrão	37,89	4.471,42	0,045%
3.5.6.12	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO DE PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	162,84	14,16	2.305,81	Padrão	17,59	2.863,82	0,029%
3.5.6.13	SETOP	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=3/4", INSTALADO NO ENTREFORRO, INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.006,25	21,59	21.724,94	Padrão	26,81	26.982,37	0,272%
3.5.6.14	SETOP	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø=1.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	10,00	37,58	375,80	Padrão	46,67	466,74	0,005%
3.5.6.15	SETOP	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	155,25	125,70	19.514,93	Padrão	156,12	24.237,54	0,244%
3.5.6.16	SETOP	ED-49070	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	384,00	31,89	12.245,76	Padrão	39,61	15.209,23	0,153%
3.5.6.17	SETOP	ED-49079	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	9,00	29,97	269,73	Padrão	37,22	335,00	0,003%
3.5.6.18	SETOP	ED-49121	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	50,00	31,89	1.594,50	Padrão	39,61	1.980,37	0,020%
3.5.6.19	SETOP	ED-49106	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	27,00	31,89	861,03	Padrão	39,61	1.069,40	0,011%
3.5.6.20	SETOP	ED-49088	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	133,00	33,81	4.496,73	Padrão	41,99	5.584,94	0,056%
3.5.6.21	SETOP	ED-49097	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	8,00	35,73	285,84	Padrão	44,38	355,01	0,004%
3.5.6.22	CCU	IEL-007	PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO Ø3/4", ROSCA BSP	UN	464,00	23,88	11.080,42	Padrão	29,66	13.761,88	0,139%
3.5.6.23	SETOP	ED-17990	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	612,00	5,26	3.219,12	Padrão	6,53	3.998,15	0,040%
x											
3.6			COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							14.025,33	0,141%
3.6.1			Projeto As Built							5.241,83	0,053%
3.6.1.1	CCU	FIN-002	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA DO 3º PAV ALA B	UN	1,00	1.918,40	1.918,40	Padrão	2.382,65	2.382,65	0,024%
3.6.1.2	CCU	FIN-004	PROJETO "AS BUILT" DE CLIMATIZAÇÃO DO 3º PAVIMENTO ALA B	UN	1,00	2.302,08	2.302,08	Padrão	2.859,18	2.859,18	0,029%
3.6.2			Limpeza Final de Obra							8.783,50	0,088%
3.6.2.1	CCU	FIN-010	LIMPEZA FINAL DA OBRA DO 3º PAVIMENTO ALA B	M2	1.155,00	6,12	7.072,07	Padrão	7,60	8.783,50	0,088%
x											
4			Instalações de Drywall e divisórias							435.822,89	4,388%
4.1	SINAPI	96358	PAREDE DRYWALL, USO INTERNO, SEM VÁOS	M2	1400		R\$ 93,66 131.124,00	Padrão	116,33	162.856,01	1,640%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
10.1.3	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILARETE EM CONCRETO ARMADO PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA (BARRAS LONGITUDINAIS - 06 PILARETES COM 4Ø=6.3MM)	KG	17,64	R\$ 12,40	218,74	Padrão	15,40	271,67	0,003%
10.1.4	SINAPI	92767	ARMAÇÃO DE PILARETE EM CONCRETO ARMADO PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA (ESTRIBOS C/20CM - Ø=4.2MM)	KG	0,7194	R\$ 14,74	10,60	Padrão	18,31	13,17	0,000%
10.1.5	SINAPI	87878	CHAPISCO NO TRAÇO 1:3 APLICADO COM COLHER	M2	50	R\$ 4,85	242,50	Padrão	6,02	301,19	0,003%
10.1.6	SINAPI	87527	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	M2	50	R\$ 38,88	1.944,00	Padrão	48,29	2.414,45	0,024%
10.1.7	SETOPMG	ED-50716	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15CM) ASSENTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA ACIII, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	25	R\$ 93,01	2.325,25	Padrão	115,52	2.887,96	0,029%
10.1.8	SINAPI	90793	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTAKIT COMPLETO DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA E=40 A 45MM, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA (INCLUSIVE MARCO E ALISARES).	UN	1	R\$ 956,38	956,38	Padrão	1.187,82	1.187,82	0,012%
10.1.9	SETOPMG	ED-51150	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (60X90CM), COM ESPESSURA 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON.	UN	1	R\$ 233,92	233,92	Padrão	290,53	290,53	0,003%
10.2			TETO E PISO							2.849,17	0,029%
10.2.1	SINAPI	96114	FORRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM DRYWALL	M2	3,78	R\$ 74,29	280,82	Padrão	92,27	348,77	0,004%
10.2.2	COTAÇÃO	CPU-32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM, INCLUSIVE DUTO	UN	1	R\$ 163,74	163,74	Padrão	203,37	203,37	0,002%
10.2.3	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, APLICAÇÃO MANUAL, EM DUAS DEMÃOS	M2	3,78	R\$ 14,65	55,38	Padrão	18,20	68,78	0,001%
10.2.4	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA EM 3 DEMÃOS	M2	3,78	R\$ 30,37	114,80	Padrão	37,72	142,58	0,001%
10.2.5	SINAPI	98671	PISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	3,78	R\$ 332,43	1.256,59	Padrão	412,88	1.560,68	0,016%
10.2.6	SINAPI	98685	RODAPÉ EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM	M	6,9	R\$ 61,26	422,69	Padrão	76,08	524,99	0,005%
10.3			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							5.300,57	0,053%
10.3.1	CPU	CPU-36	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL COMPLETO) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. (PONTO PARA LAVATÓRIO, VASO SANITÁRIO E DUCHA HIGIÊNICA)	CJ	3	R\$ 145,21	435,63	Padrão	180,35	541,05	0,005%
10.3.2	SINAPI	89446	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA DN 25MM - RAMAL/INTERLIGAÇÃO	M	3	R\$ 5,08	15,24	Padrão	6,31	18,93	0,000%
10.3.3	SINAPI	89449	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA DN 50MM - RAMAL/INTERLIGAÇÃO	M	3	R\$ 17,02	51,06	Padrão	21,14	63,42	0,001%
10.3.4	SINAPI	94794	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA 1 1/2" DE LATÃO ROSCÁVEL (50MM), INCLUSIVE CONEXÕES, ACABAMENTO E CANOPLAS CROMADOS	UN	1	R\$ 225,73	225,73	Padrão	280,36	280,36	0,003%
10.3.5	SINAPI	89985	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA 1 1/2" DE LATÃO ROSCÁVEL (50MM), INCLUSIVE CONEXÕES, ACABAMENTO E CANOPLAS CROMADOS	UN	1	R\$ 120,73	120,73	Padrão	149,95	149,95	0,002%
10.3.6	COTAÇÃO	CPU-33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO ACESSÍVEL SUSPENSO RETANGULAR 20X60X42CM BRANCO ACESSO REF. CELITE OU SIMILAR CONF. NBR9050/2020	UN	1	R\$ 462,18	462,18	Padrão	574,03	574,03	0,006%
10.3.7	SINAPI	86883	SIFÃO TUBO EXTENSIVO	UN	1	R\$ 12,67	12,67	Padrão	15,74	15,74	0,000%
10.3.8	SINAPI	86877	VÁLVULA EM INOX PARA LAVATÓRIO	UN	1	R\$ 82,74	82,74	Padrão	102,76	102,76	0,001%
10.3.9	COTAÇÃO	CPU-34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA AUTOMÁTICA COM ALAVANCA PARA PCD CONFORME ITEM 7.8.2 NBR9050/2020	UN	1	R\$ 208,75	208,75	Padrão	259,27	259,27	0,003%
10.3.10	SINAPI	86887	MANGUEIRA ENGATE FLEXÍVEL AÇO INOX	UN	1	R\$ 66,43	66,43	Padrão	82,51	82,51	0,001%
10.3.11	SINAPI	104677	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO) EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PREDIO, INCLUSIVE PRUMADA E/OU CONEXÃO (CONJUNTO COMPLETO DE PONTOS PARA O BANHEIRO, INC. PONTO ESGOTO PARA VASO SANITÁRIO E LAVATÓRIO)	CJ	1	R\$ 657,32	657,32	Padrão	816,39	816,39	0,008%
10.3.12	SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO - INTERLIGAÇÃO	M	3,3	R\$ 21,40	70,62	Padrão	26,58	87,71	0,001%
10.3.13	SINAPI	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO - INTERLIGAÇÃO	M	3,9	R\$ 33,82	131,90	Padrão	42,00	163,82	0,002%
10.3.14	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO - INTERLIGAÇÃO	M	7,3	R\$ 37,79	275,87	Padrão	46,94	342,63	0,003%
10.3.15	SINAPI	90440	FURO EM LAJE DN50MM	UN	1	R\$ 25,51	25,51	Padrão	31,68	31,68	0,000%
10.3.16	SINAPI	90440	FURO EM LAJE DN75MM	UN	1	R\$ 25,51	25,51	Padrão	31,68	31,68	0,000%
10.3.17	SINAPI	90441	FURO EM LAJE DN100MM	UN	1	R\$ 37,27	37,27	Padrão	46,29	46,29	0,000%
10.3.18	COTAÇÃO	CPU-35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO COMPLETO PARA LIGAÇÃO E ASSENTO (REF. CELITE OU SIMILAR) CONF. NBR9050/2020	UN	1	R\$ 1.203,86	1.203,86	Padrão	1.495,19	1.495,19	0,015%
10.3.19	SETOPMG	ED-50316	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM).	UN	1	R\$ 158,74	158,74	Padrão	197,16	197,16	0,002%
10.4			BARRAS PARA ACESSIBILIDADE							R\$ 5.263,69	0,053%
10.4.1	SINAPI	100868	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE, PARA O VASO SANITÁRIO, CONF. NBR9050/2020.	UN	2	R\$ 388,37	776,74	Padrão	482,36	964,71	0,010%
10.4.2	SETOPMG	ED-48163	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO, RETA, DN 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40 CM, INSTALADO EM PORTA E/OU PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (2 P/ PORTA E 2 P/ LAVATÓRIO) CONF. NBR9050/2020	UN	4	R\$ 734,34	2.937,36	Padrão	912,05	3.648,20	0,037%
10.4.3	SINAPI	36210	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO, RETA, DN 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, ARTICULADA, CONF. NBR9050/2020.	UN	1	R\$ 523,98	523,98	Padrão	650,78	650,78	0,007%
10.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 1.574,25	0,016%
10.5.1	SINAPI	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA 3 DISJUNTORES EM PVC	UN	1	R\$ 52,90	52,90	Padrão	65,70	65,70	0,001%
10.5.2	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A A 30A	UN	2	R\$ 23,77	47,54	Padrão	29,52	59,04	0,001%
10.5.3	SETOPMG	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A- 250V), COM PLACA 4'X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA.	UN	1	R\$ 242,33	242,33	Padrão	300,97	300,97	0,003%
10.5.4	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES, 1 MÓDULO, 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (COMPLETO)	UN	1	R\$ 29,48	29,48	Padrão	36,61	36,61	0,000%
10.5.5	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV PARA INTERLIGAÇÃO DE CIRCUITOS	M	20	R\$ 4,22	84,40	Padrão	5,24	104,82	0,001%
10.5.6	SETOPMG	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO.	UN	1	R\$ 151,35	151,35	Padrão	187,98	187,98	0,002%
10.5.7	SETOPMG	ED-13338	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	UN	1	R\$ 191,50	191,50	Padrão	237,84	237,84	0,002%
10.5.8	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV PARA INTERLIGAÇÃO E MONTAGEM DE CIRCUITOS	M	20	R\$ 3,13	62,60	Padrão	3,89	77,75	0,001%
10.5.9	SETOPMG	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4'X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA.	UN	1	R\$ 276,40	276,40	Padrão	343,29	343,29	0,003%
10.5.10	SINAPI	92002	TOMADA DE EMBUTIR (DUPLA), 2 MÓDULOS, 2P+T, 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	1	R\$ 44,63	44,63	Padrão	55,43	55,43	0,001%

ITEM	REFERÊNCIA DE PREÇOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (SEM BDI - R\$)		BDI	PREÇO (COM BDI - R\$)		% ITEM
	BANCO	CÓDIGO				Unitário (R\$)	Total (R\$)		Unitário (R\$)	Total (R\$)	
12			Instalação de tapume e aluguel de container							23.465,56	0,236%
12.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M²	65	R\$ 78,49	5.101,85	Padrão	97,48	6.336,50	0,064%
12.2	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	12	R\$ 900,79	10.809,48	Padrão	1.118,78	13.425,37	0,135%
12.3	SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK). EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2	R\$ 1.491,02	2.982,04	Padrão	1.851,85	3.703,69	0,037%
										9.932.082,89	100%
										RESUMO:	
										PREÇO TOTAL:	9.932.082,89
										PRAZO DE EXECUÇÃO:	12 meses
<p>* Notas:</p> <p>1) Os quantitativos apresentados são aproximados e deverão ser conferidos pelas empresas interessadas antes do envio da proposta financeira. NÃO serão aceitos conferência e ajustes de quantitativos durante a obra.</p> <p>2) Esta planilha orçamentária foi elaborada a partir da orçamentação realizada pela empresa projetista NCZ, acrescentando os itens referentes aos serviços e materiais de: instalações de drywall e divisórias, telefônicas e de sonorização, informática, armazenamento em galpão, sistema de alarme de incêndio, banheiro acessível, cabine de medição e instalação de tapume e container.</p>											

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO	
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/ MG	
ETAPA:	ORÇAMENTO	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍNDICE DE VERSÕES

VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R0	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R9	Atendendo à Comentários	31/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de Itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TEMPO DE OBRA															TOTAL DO ITEM (R\$)
		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	
1	GERAL	253.978,30	152.374,42	43.276,39	43.276,39	43.276,39	-	-	43.276,39	43.276,39	-	-	43.276,39	-	-	-	666.011,05
1.1	INSTALAÇÃO DE OBRA	16,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	-	-	12,00%	12,00%	-	-	12,00%	-	-	-	312.904,95
		50.064,79	37.548,59	37.548,59	37.548,59	37.548,59	-	-	37.548,59	37.548,59	-	-	37.548,59	-	-	-	
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	-	-	12,50%	12,50%	-	-	12,50%	-	-	-	45.822,35
		5.727,79	5.727,79	5.727,79	5.727,79	5.727,79	-	-	5.727,79	5.727,79	-	-	5.727,79	-	-	-	
1.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	65%	35%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	304.901,10
		198.185,72	106.715,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	-	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.382,65
		-	2.382,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	CAG	215.257,52	392.518,61	903.628,76	2.400.831,21	544.830,89	8.283,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.465.350,73
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - CAG	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206.827,33
		206.827,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	OBRA CIVIL - CAG	20,00%	80,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.150,94
		8.430,19	33.720,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA - CAG	-	-	30%	40%	30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	620.110,11
		-	-	186.033,03	248.044,04	186.033,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4	CLIMATIZAÇÃO - CAG	-	10,00%	20,00%	60,00%	10,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.587.978,61
		-	358.797,86	717.595,72	2.152.787,17	358.797,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.5	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	-	-	-	-	-	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.283,74
		-	-	-	-	-	8.283,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	3º PAVIMENTO - ALA B	54.228,39	247.882,22	492.575,68	552.298,48	486.631,19	723.611,63	635.582,71	528.346,83	377.513,49	310.697,34	200.031,98	85.413,54	33.300,39	60.817,15	11.790,09	3.684.166,06
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - 3º PAV - ALA B	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.228,39
		54.228,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2	OBRA CIVIL - 3º PAV - ALA B	-	50,00%	50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	495.764,44
		-	247.882,22	247.882,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.734,84
		-	-	-	-	-	3.734,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONIA	-	-	-	-	-	10,00%	20,00%	20%	20%	20%	10%	-	-	-	-	1.099.387,72
		-	-	-	-	-	109.938,77	219.877,54	219.877,54	219.877,54	219.877,54	109.938,77	-	-	-	-	
3.5	CLIMATIZAÇÃO	-	-	10,00%	20,00%	20,00%	25,00%	15,00%	10,00%	-	-	-	-	-	-	-	2.017.025,34
		-	-	201.702,53	403.405,07	403.405,07	504.256,34	302.553,80	201.702,53	-	-	-	-	-	-	-	
3.6	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	-	50,00%	-	14.025,33
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.012,67	-	7.012,67	-	
4	Instalações de Drywall e divisórias	-	-	-	-	-	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	-	10,00%	10,00%	-	-	-	435.822,89
		-	-	-	-	-	87.164,58	87.164,58	87.164,58	87.164,58	-	43.582,29	43.582,29	-	-	-	
5	Instalações telefônicas	-	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	40,00%	5,00%	-	-	5,00%	-	68.994,79
		-	-	-	-	-	-	-	-	34.497,40	27.597,92	-	-	-	3.449,74	-	
6	Instalações de Sonorização	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,00%	30,00%	20,00%	-	-	-	32.946,70
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.473,35	9.884,01	6.589,34	-	-	-	
7	Informática	-	-	-	-	-	-	-	-	15,00%	30,00%	15,00%	10,00%	-	5,00%	-	118.474,01
		-	-	-	-	-	-	-	-	17.771,10	35.542,20	29.618,50	17.771,10	11.847,40	-	5.923,70	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TEMPO DE OBRA															TOTAL DO ITEM (R\$)
		Mês 1 30	Mês 2 60	Mês 3 90	Mês 4 120	Mês 5 150	Mês 6 180	Mês 7 210	Mês 8 240	Mês 9 270	Mês 10 300	Mês 11 330	Mês 12 360	Mês 13 390	Mês 14 420	Mês 15 450	
8	Armazenamento de divisórias em galpão	-	-	15,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	15,00%	-	83.358,92
		-	-	12.503,84	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	5.835,12	12.503,84	-	
9	Sistema de alarme de incêndio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,00%	30,00%	-	20.635,13
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.444,59	6.190,54	-	
10	Banheiro acessível	-	-	-	-	-	-	45,00%	40,00%	15,00%	-	-	-	-	-	-	27.986,17
		-	-	-	-	-	-	12.593,78	11.194,47	4.197,93	-	-	-	-	-	-	
11	CABINE DE MEDIÇÃO	-	-	10,00%	45,00%	25,00%	5,00%	5,00%	-	-	-	-	-	-	10,00%	-	304.870,88
		-	-	30.487,09	137.191,90	76.217,72	15.243,54	15.243,54	-	-	-	-	-	-	30.487,09	-	
12	Instalação de tapume e aluguel de container	-	-	-	25,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	25,00%	23.465,56
		-	-	-	5.866,39	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	1.173,28	5.866,39	
TOTALS GERAIS (R\$ POR ETAPA)		523.464,21	792.775,26	1.439.480,82	2.996.406,08	1.074.738,47	731.895,37	635.582,71	571.623,22	420.789,88	310.697,34	200.031,98	128.689,93	33.300,39	60.817,15	11.790,09	9.932.082,89
PORCENTAGENS EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL DA OBRA (%)		5,27	7,98	14,49	30,17	10,82	7,37	6,40	5,76	4,24	3,13	2,01	1,30	0,34	0,61	0,12	98,93

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 nc2 engenharia e consultoria
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO		
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/ MG		
ETAPA:	ORÇAMENTO		

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

ÍNDICE DE VERSÕES

VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R1	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
SPD-001		CONECTORES/TERMINAIS					43,04 CJ
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	27,47	5,12	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	22,48	4,19	
SUBTOTAL						R\$ 9,31	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUDECAP	74.51.07	CONECTOR MINI-GAR PARA CABOS DE 16-50mm²	UN	1,0000	27,67	27,67	
SUDECAP	74.51.37	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 REF 1578	UN	1,0000	6,06	6,06	
SUBTOTAL						R\$ 33,73	
TOTAL						R\$ 43,04	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
SPD-002		BEP					471,67 UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0001	BEP	UN	1,0000	462,36	462,36	
SUBTOTAL						R\$ 462,36	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	27,47	5,12	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	22,48	4,19	
SUBTOTAL						R\$ 9,31	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 471,67	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
SPD-003		KIT PARA SOLDA EXOTERMICA					101,31 UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	27,47	5,12
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	22,48	4,19
SUBTOTAL						R\$ 9,31
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUDECAP	11.92.45	FORNECIMENTO DE ALICATE PEQUENO Z-200 PARA UTILIZAÇÃO EM MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000	92,00	92,00
SUBTOTAL						R\$ 92,00
TOTAL						R\$ 101,31

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
SPD-004		ISOLADOR DEHNISO 1030mm COM DISTANCIA DE ISOLAMENTO 950mm COM BASE PERPENDICULAR E ABRAÇADEIRA INOX PARA CONDUTORES CHATOS DE 70MM²	451,85 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0002	ISOLADOR DEHNISO 1030mm COM DISTANCIA DE ISOLAMENTO 950mm COM BASE PERPENDICULAR E ABRAÇADEIRA INOX PARA CONDUTORES CHATOS DE 70MM²	450,00
SUBTOTAL			R\$ 450,00
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,70
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15
SUBTOTAL			R\$ 1,85
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 451,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
DEM-050		REMANEJAMENTO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (TORRES DE RESFRIAMENTO)	1.108,74 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	304,98
SUBTOTAL			R\$ 304,98
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	720,38
SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	83,38
SUBTOTAL			R\$ 803,76
TOTAL			R\$ 1.108,74

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
DEM-051		REMOÇÃO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (CHILLER)	886,99 UN

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,2360	19,94	243,99
SUBTOTAL						R\$ 243,99
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,1420	269,05	576,31
SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,9180	72,66	66,70
SUBTOTAL						R\$ 643,01
TOTAL						R\$ 886,99

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
DEM-052		REMOÇÃO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO (TORRES DE RESFRIAMENTO)	798,29 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	219,59
SUBTOTAL			R\$ 219,59
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	518,67
SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	60,03
SUBTOTAL			R\$ 578,71
TOTAL			R\$ 798,29

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
IEL-001		PLUG MACHO 2P + T	19,90 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0005	PLUG MACHO 2P + T	18,05
SUBTOTAL			R\$ 18,05
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,70
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15
SUBTOTAL			R\$ 1,85
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 19,90

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
IEL-002		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 4"	310,48 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	2592	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 4", COM TAMPA CEGA	UN 1,0000 266,57 266,57
SINAPI	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN 2,0000 0,24 0,48
			SUBTOTAL R\$ 267,05
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,8694 27,47 23,88
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,8694 22,48 19,54
			SUBTOTAL R\$ 43,43
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
			SUBTOTAL
			TOTAL R\$ 310,48

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
IEL-004		CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 40x40x20cm	515,98 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
			SUBTOTAL
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,2000 27,47 5,49
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,2000 22,48 4,50
			SUBTOTAL R\$ 9,99
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0184	CAIXA DE PASSAGEM 40 X 40 X 20	un 1,0000 505,99 505,99
			SUBTOTAL R\$ 505,99
			TOTAL R\$ 515,98

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
QDE-003		QUADRO ELÉTRICO TIPO CCM QDC-CAG	260.894,67 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0007	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT	UN 1,0000 260.850,00 260.850,00
			SUBTOTAL R\$ 260.850,00
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,6384 27,47 17,54
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,6384 22,48 14,35
			SUBTOTAL R\$ 31,89
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3 0,0189 676,17 12,78

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

	SUBTOTAL	R\$ 12,78
	TOTAL	R\$ 260.894,67

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CMT-001		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE RESFRIADORA DE ÁGUA "CHILLER" COM CONDENSAÇÃO A AR, COMPRESSOR VFD PARAFUSO COM PROTEÇÃO ACÚSTICA, VENTILADORES DO CONDENSADOR COM VARIADOR DE FREQUENCIA, REFRIGERANTE R-134A. MODELO 30XV180H - UR-01 E UR-02. CAPACIDADE FRIGORÍFICA = 633 KW (180TR) EFICÊNCIA 9COPR) = 3,437 KW/KW. TEMPERATURA DE ENTRADA/SAÍDA DA ÁGUA = 12,5°C/7,0°C. VAZÃO DE ÁGUA GELADA =102,5 M3/H. POTENCIA ELÉTRICA = 168,4 KW (220V/3F/60HZ). DIMENSÕES (L/A/C) = 2237/2512/7661 MM; PESO = 6391 KG. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN			
		1.045.522,61				
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0012	UNIDADE RESFRIADORA DE ÁGUA "CHILLER" COM CONDENSAÇÃO A AR, COMPRESSOR VFD PARAFUSO COM PROTEÇÃO ACÚSTICA, VENTILADORES DO CONDENSADOR COM VARIADOR DE FREQUENCIA, REFRIGERANTE R-134A. MODELO 30XV180H - UR-01 E UR-02. CAPACIDADE FRIGORÍFICA = 633 KW (180TR) EFICÊNCIA 9COPR) = 3,437 KW/KW. TEMPERATURA DE ENTRADA/SAÍDA DA ÁGUA = 12,5°C/7,0°C. VAZÃO DE ÁGUA GELADA =102,5 M3/H. POTENCIA ELÉTRICA = 168,4 KW (220V/3F/60HZ). DIMENSÕES (L/A/C) = 2237/2512/7661 MM; PESO = 6391 KG. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.035.893,01	1.035.893,01
					SUBTOTAL	R\$ 1.035.893,01
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,0000	28,94	4.630,40
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,0000	20,83	4.999,20
					SUBTOTAL	R\$ 9.629,60
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
					TOTAL	R\$ 1.045.522,61

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CMT-002		SISTEMA DE CONTROLE SCP50-OPEN, PARA CONTROLE DA Conforme Lista de Materiais Climatização - CAG (CHILLER, BOMBAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS), COMPLETO COM TODOS OS DISPOSITIVOS E SOFTWARE MONTADO EM PAINEL METALICO CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTE BOMBAS CENTRÍFUGAS BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO MODELO NBS 125-100-315/334 AASJ2AESBQQESX4 - BAGS-01 E BAGS-02 VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/H ALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA	CJ			
		36.830,72				
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0013	SISTEMA DE CONTROLE SCP50-OPEN, PARA CONTROLE DA Conforme Lista de Materiais Climatização - CAG (CHILLER, BOMBAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS), COMPLETO COM TODOS OS DISPOSITIVOS E SOFTWARE MONTADO EM PAINEL METALICO CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: CARRIER OU EQUIVALENTEBOMBAS CENTRÍFUGASBOMBA CENTRÍFUGA, SUCÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICOMODELO NBG 125-100-315/334 AASJ2AESBQQESX4 - BAGS-01 E BAGS-02VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/HALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA	CJ	1,0000	30.090,00	30.090,00
---------	----------	---	----	--------	-----------	-----------

SUBTOTAL R\$ 30.090,00

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	112,0000	28,94	3.241,28
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168,0000	20,83	3.499,44

SUBTOTAL R\$ 6.740,72

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

SUBTOTAL

TOTAL R\$ 36.830,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CMT-003		FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DE CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL INSTALADO EM RACK PARA CONTROLE DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	CJ

11.734,07

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0013	Controlador lógico programável M 172 com display 42 E/S ETH TM172PDG42R Schneider	CJ	1,0000	7.114,55	7.114,55

SUBTOTAL R\$ 7.114,55

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	2708	ENGENHEIRO DE AUTOMAÇÃO	H	36,0000	128,32	4.619,52

SUBTOTAL R\$ 4.619,52

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

SUBTOTAL

TOTAL R\$ 11.734,07

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CMT-004		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH PARA REDE DE AUTOMAÇÃO, INSTALADO EM RACK	CJ

3.051,46

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0176	SWITCH GERENCIÁVEL PARA AUTOMAÇÃO LAYER 2	CJ	1,0000	2.024,90	2.024,90

SUBTOTAL R\$ 2.024,90

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	2708	ENGENHEIRO DE AUTOMAÇÃO	H	8,0000	128,32	1.026,56

SUBTOTAL R\$ 1.026,56

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

SUBTOTAL

TOTAL R\$ 3.051,46

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
--------	------	-----------	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
BOM-001		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO, MODELO NBG 125-100-315/334 AASJ2AESBQQESX4 - BAGS-01 E BAGS-02. VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA. RENDIMENTO = 85%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 5"4". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 50 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 505 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE			71.847,28	
MATERIAIS						
COTAÇÃO	COT-0014	BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO, MODELO NBG 125-100-315/334 AASJ2AESBQQESX4 - BAGS-01 E BAGS-02. VAZÃO DE ÁGUA = 205 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 37,25 MCA. RENDIMENTO = 85%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 5"4". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 50 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 505 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	71.650,00	71.650,00
SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4,0000	1,56	6,24
SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	0,2000	3,19	0,64
SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,0000	0,41	1,64
SUBTOTAL						R\$ 71.658,52
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	22,48	14,23
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2890000	21,45	70,55
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	27,47	17,39
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2890000	26,33	86,60
SUBTOTAL						R\$ 188,77
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 71.847,28

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
BOM-002		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO. MODELO NBG 125-80-200/222 AASJ2AESBQQENX4 - BAGP-01, BAGP-02 E BAGP-03. VAZÃO DE ÁGUA = 102,5 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 16,8 MCA. RENDIMENTO = 77,7%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 5"3". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 15 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	32.997,28
MATERIAIS			
COTAÇÃO	COT-0015	BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO. MODELO NBG 125-80-200/222 AASJ2AESBQQENX4 - BAGP-01, BAGP-02 E BAGP-03. VAZÃO DE ÁGUA = 102,5 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 16,8 MCA. RENDIMENTO = 77,7%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 5"3". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 15 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	32.800,00
SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	6,24
SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	0,64
SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	1,64
SUBTOTAL			R\$ 32.808,52
MÃO DE OBRA			
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,23
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	70,55
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,39
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	86,60
SUBTOTAL			R\$ 188,77
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

						SUBTOTAL
						TOTAL R\$ 32.997,28

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
BOM-003		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO. MODELO NBG NBG 80-50-200/183 AAJ2AESBQQEJX4 - BAGP-04 E BAGP-05. VAZÃO DE ÁGUA = 32 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 15,9 MCA. RENDIMENTO = 73,8%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 3"/2". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 4 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	21.903,03

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0016	BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÇÃO HORIZONTAL, DECARGA VERTICAL PARA CIMA, COM MOTOR ELÉTRICO. MODELO NBG NBG 80-50-200/183 AAJ2AESBQQEJX4 - BAGP-04 E BAGP-05. VAZÃO DE ÁGUA = 32 M3/H. ALTURA MANOMÉTRICA = 15,9 MCA. RENDIMENTO = 73,8%. ROTAÇÃO = 1750 RPM. DIÂMETROS SUÇÇÃO/RECALQUE = 3"/2". POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 4 CV(220V/3F/60HZ). ACESSÓRIOS: BASE METÁLICA, ACOPLAMENTO E PROTETOR DE ACOPLAMENTO. PESO DA UNIDADE = 256 KG. REF.: GRUNDFOS OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	21.363,90	21.363,90
SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4,0000	1,56	6,24
SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,2000	3,19	0,64
SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,0000	0,41	1,64
						SUBTOTAL R\$ 21.372,42

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5320	22,48	56,92
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4584	21,45	181,43
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5320	27,47	69,55
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4584	26,33	222,71
						SUBTOTAL R\$ 530,62

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL

TOTAL R\$ 21.903,03

						TOTAL R\$ 21.903,03
--	--	--	--	--	--	----------------------------

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CMT-005		TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL PARA AR MODELO DPTM 250, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0-250 PA(0-25 MMCA). SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA. ALIMENTAÇÃO = 18-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0017	TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL PARA AR MODELO DPTM 250, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0-250 PA(0-25 MMCA). SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA. ALIMENTAÇÃO = 18-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.499,10	1.499,10
						SUBTOTAL R\$ 1.499,10

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	28,94	115,76
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	20,83	83,32
						SUBTOTAL R\$ 199,08

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL

TOTAL R\$ 1.698,18

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CMT-006		TRANSMISSOR DE PRESSÃO MANOMÉTRICA PARA ÁGUA MODELO MLH150PSCDJ1236, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0-10 BAR. SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA	4.328,66				UN
		ALIMENTAÇÃO = 9,5-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE					
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0018	TRANSMISSOR DE PRESSÃO MANOMÉTRICA PARA ÁGUA MODELO MLH150PSCDJ1236, CLASSE DE PROTEÇÃO IP. PRESSÃO DE OPERAÇÃO = 0-10 BAR. SINAL DE SAÍDA = 0-10 VDC, 4-20 MA	UN	1,0000	4.129,58	4.129,58	
		ALIMENTAÇÃO = 9,5-30 VAC/DC - 50/60 HZ. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE					
SUBTOTAL						R\$ 4.129,58	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	28,94	115,76	
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	20,83	83,32	
SUBTOTAL						R\$ 199,08	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 4.328,66	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CMT-007		PURGADOR DE AR MODELO13WH, DIÂMETRO = 1", PRESSÃO ADMISSÍVEL = 300 PSI. REF.: SPIRAX-SARCO OU EQUIVALENTE	2.749,08				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0019	PURGADOR DE AR MODELO13WH, DIÂMETRO = 1", PRESSÃO ADMISSÍVEL = 300 PSI. REF.: SPIRAX-SARCO OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.550,00	2.550,00	
SUBTOTAL						R\$ -	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	28,94	115,76	
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	20,83	83,32	
SUBTOTAL						R\$ 199,08	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 2.749,08	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
VAV-002		VÁLVULA ESFERA SÉRIE MITE, EM LATÃO, ROSCA, NORMA ABNT NBR 6414, DIÂMETRO=1/4", PRESSÃO = 150 PSI. REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	77,59				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0020	VÁLVULA ESFERA SÉRIE MITE, EM LATÃO, ROSCA, NORMA ABNT NBR 6414, DIÂMETRO=1/4", PRESSÃO = 150 PSI. REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	70,33	70,33	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132	12,76	0,17	
SUBTOTAL						R\$ 70,50	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485	21,45	3,19	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485	26,33	3,91	
SUBTOTAL						R\$ 7,10	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 77,59

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CMT-008		CHAVE DE FLUXO MODELO S6065A1003, CLASSE DE PROTEÇÃO IP65. CONTATO ELÉTRICO = 15 A 250 VAC. PRESSÃO ADMISSÍVEL = 11 BAR. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN
			851,34

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0021	CHAVE DE FLUXO MODELO S6065A1003, CLASSE DE PROTEÇÃO IP65. CONTATO ELÉTRICO = 15 A 250 VAC. PRESSÃO ADMISSÍVEL = 11 BAR. REF.: HONEYWELL OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	819,72	819,72
SUBTOTAL						R\$ 819,72

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330	22,48	14,23
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330	27,47	17,39
SUBTOTAL						R\$ 31,62

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 851,34

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
MAN-001		MANÔMETRO INDUSTRIAL MODELO UN Ø= 86 MM, ROSCA, DIÂMETRO = 1/4", ELEMENTO ELÁSTICO TOMBAK, CAIXA EM AÇO, EXECUÇÃO A1, ESCALA = 0-2,5 KGf/cm2, COM GLICERINA . REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN
			173,94

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0022	MANÔMETRO INDUSTRIAL MODELO UN Ø= 86 MM, ROSCA, DIÂMETRO = 1/4", ELEMENTO ELÁSTICO TOMBAK, CAIXA EM AÇO, EXECUÇÃO A1, ESCALA = 0-2,5 KGf/cm2, COM GLICERINA . REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	133,62	133,62
SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0120	3,46	0,04
SUBTOTAL						R\$ 133,66

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430	21,45	18,08
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430	26,33	22,20
SUBTOTAL						R\$ 40,28

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 173,94

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-001		TUBO EM AÇO SEM COSTURA, GALVANIZADO, EXTERMIDADE ROSQUEADA, NORMA ASTM-A53, DIÂMETRO = 1/4"	M
			54,48

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	13127	TUBO EM AÇO SEM COSTURA, GALVANIZADO, EXTERMIDADE ROSQUEADA, NORMA ASTM-A53, DIÂMETRO = 1/4"	M	1,0390	43,42	45,11
SUBTOTAL						R\$ 45,11

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1960	21,45	4,20

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1960	26,33	5,16
SUBTOTAL						R\$ 9,36
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 54,48

FEG-002		TE EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE			26,27	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	6294	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	9,42	9,42
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130	12,76	0,17
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030	51,77	0,16
SUBTOTAL						R\$ 9,74
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460	21,45	7,42
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460	26,33	9,11
SUBTOTAL						R\$ 16,53
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 26,27

FEG-003		LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE			33,40	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
CCU	COT-0025	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	24,93	24,93
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0080	12,76	0,10
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0020	51,77	0,10
SUBTOTAL						R\$ 25,14
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1730	21,45	3,71
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1730	26,33	4,56
SUBTOTAL						R\$ 8,27
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 33,40

FEG-004		JOELHO EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE			37,61	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0026	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO, CONFORME NORMA NBR 6590, DIÂMETRO=1/4", REF. TUPY OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	25,03	25,03
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0080	12,76	0,10

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0020	51,77	0,10
SUBTOTAL						R\$ 25,24
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	21,45	5,56
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	26,33	6,82
SUBTOTAL						R\$ 12,38
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 37,61

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	P. UNITÁRIO	UNIDADE
TAP-001		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 10"		4.135,48		M
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0027	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	M	1,0390	3.428,75	3.562,47
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0781	55,77	4,36
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,9000	15,97	14,37
COTAÇÃO	COT-0189	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIAMETRO = 10" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x255,6x255,6(254 int/50,8par))	M	1,0390	128,32	133,32
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,1117	406,02	45,36
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	1,3964	31,47	43,95
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0223	1.499,20	33,50
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0797	99,53	7,93
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0300	46,24	1,39
SUBTOTAL						R\$ 3.846,65
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8200	21,45	81,94
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8200	26,33	100,58
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8200	27,83	106,31
SUBTOTAL						R\$ 288,83
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 4.135,48

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	P. UNITÁRIO	UNIDADE
TAP-002		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 8"		1.450,66		M
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	7661	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 8", E= *8,18 MM, SCHEDULE 40, *42,55 KG/M	M	1,0390	942,64	979,40
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0625	55,77	3,48
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,8500	15,97	13,57
COTAÇÃO	COT-0190	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 8" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x304,8x304,8(203,2int/50,8par))	M	1,0390	105,00	109,10
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0958	406,02	38,88

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	1,1969	31,47	37,67
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0192	1.499,20	28,71
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0766	99,53	7,62
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0250	46,24	1,16
SUBTOTAL						R\$ 1.219,60

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0560	21,45	65,55
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0560	26,33	80,46
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0560	27,83	85,05
SUBTOTAL						R\$ 231,06

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 1.450,66

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-003		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	M
		977,59	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	7672	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 6", E= 7,11 MM, SCHEDULE 40, *28,26 KG/M	M	1,0390	626,06	650,48
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0395	55,77	2,20
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,8000	15,97	12,78
COTAÇÃO	COT-0200	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESURA - DIÂMETRO = 6" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x254x254(152,4int/50,8par))	M	1,0390	70,00	72,73
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0798	406,02	32,40
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,9975	31,47	31,39
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	RL	0,0160	1.499,20	23,93
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0638	99,53	6,35
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0200	46,24	0,92
SUBTOTAL						R\$ 833,18

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	21,45	40,97
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	26,33	50,29
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	27,83	53,16
SUBTOTAL						R\$ 144,42

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 977,59

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-004		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	M
		888,30	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	42577	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 5", E= *6,55 MM, SCHEDULE 40, *21,75* KG/M	M	1,0390	556,17	577,86
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0395	55,77	2,20
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,8000	15,97	12,78

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COT-0191		CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 5" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x228,6x228,6(127int/50,8par)	M	1,0390	63,00	65,46
COT-0186		FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0718	406,02	29,16
COT-0188		TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,8977	31,47	28,25
COT-0187		ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0144	1.499,20	21,53
COT-0198		FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0575	99,53	5,72
COT-0199		SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0200	46,24	0,92
SUBTOTAL						R\$ 743,88
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	21,45	40,97
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	26,33	50,29
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9100	27,83	53,16
SUBTOTAL						R\$ 144,42
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 888,30

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-005		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	834,42 M
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	42577	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 5", E= *6,55 MM, SCHEDULE 40, *21,75* KG/M	577,86
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	2,20
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1,1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	12,78
COT-0192		CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 4" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x203,2x203,2(101,6int/50,8par)	49,87
COT-0186		FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	25,92
COT-0188		TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	25,11
COT-0187		ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	19,14
COT-0198		FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	5,08
COT-0199		SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	0,92
SUBTOTAL			R\$ 718,89
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,78
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	42,52
SUBTOTAL			R\$ 115,53
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 834,42

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-006		TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	455,98 M
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	42576	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 3", E= *5,49 MM, SCHEDULE 40, *11,28* KG/M	253,18
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	2,20

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,6500	15,97	10,38
COTAÇÃO	COT-0193	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 3" (TUBO DE EPS-T2-F (densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x177,8x177,8/76,2int/50,8ext)	M	1,0390	35,50	36,88
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0559	406,02	22,68
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,6982	31,47	21,97
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0112	1.499,20	16,75
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0447	99,53	4,45
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0180	46,24	0,83
SUBTOTAL						R\$ 369,33
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1460	21,45	24,58
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1460	26,33	30,17
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1460	27,83	31,89
SUBTOTAL						R\$ 86,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 455,98

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-007		TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 2"	230,74 M
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	21148	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	124,12
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	10,38
COTAÇÃO	COT-0194	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 1 1/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 2" (TUBO DE EPS-T2-F (densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x190,7x190,7/63,5int/98,4ext)	29,40
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	16,20
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	15,69
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	11,96
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	3,18
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	0,69
SUBTOTAL			R\$ 211,63
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,58
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,53
SUBTOTAL			R\$ 19,11
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 230,74

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-008		TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 1 1/2"	193,86 M
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	40624	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= *3,68 MM, SCHEDULE 40, 4,05 KG/M	101,15

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99	
COTAÇÃO	COT-0195	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 11/2" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x127x127(50,8int/38,1par))	M	1,0390	24,04	24,98	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0359	406,02	14,58	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4489	31,47	14,13	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0072	1.499,20	10,77	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0287	99,53	2,86	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69	
SUBTOTAL						R\$	177,13

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	21,45	7,51	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	26,33	9,22	
SUBTOTAL						R\$	16,72

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 193,86

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TAP-009		TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 11/4"	M
			177,54

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	42575	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	M	1,0390	89,33	92,81	
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99	
COTAÇÃO	COT-0196	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 11/4" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x114,30x114x3(38,1int/38,1par))	M	1,0390	20,00	20,78	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0339	406,02	13,77	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4239	31,47	13,34	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0068	1.499,20	10,17	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0271	99,53	2,70	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69	
SUBTOTAL						R\$	162,25

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	21,45	6,86	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	26,33	8,43	
SUBTOTAL						R\$	15,29

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 177,54

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
TPV-001		Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 4" com isolação e suportes	M
			390,44

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	96683	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 4"	M	1,0000	276,62	276,62

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99
COTAÇÃO	COT-0192	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1,COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 4" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x177,8x177,8(76,2int/50,8pad))	M	1,0390	48,00	49,87
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0339	406,02	13,77
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4239	31,47	13,34
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0068	1.499,20	10,17
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0271	99,53	2,70
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69
SUBTOTAL						R\$ 375,15
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	21,45	6,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	26,33	8,43
SUBTOTAL						R\$ 15,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 390,44

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
TPV-002		Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 3"			302,19	M
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	96682	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 3"	M	1,0000	201,36	201,36
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99
COTAÇÃO	COT-0193	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1,COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 3" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x177,8x177,8(76,2int/50,8pad))	M	1,0390	35,50	36,88
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0339	406,02	13,77
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4239	31,47	13,34
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0068	1.499,20	10,17
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0271	99,53	2,70
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69
SUBTOTAL						R\$ 286,90
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	21,45	6,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	26,33	8,43
SUBTOTAL						R\$ 15,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 302,19

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
TPV-003		Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 21/2"			201,60	M
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	96681	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 21/2"	M	1,0000	121,70	121,70
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0197	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 2 1/2" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x107,95x107,95(34,75int/38,1par))	M	1,0390	15,35	15,95	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0339	406,02	13,77	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4239	31,47	13,34	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0068	1.499,20	10,17	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0271	99,53	2,70	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69	
SUBTOTAL						R\$	186,31
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	21,45	6,86	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	26,33	8,43	
SUBTOTAL						R\$	15,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	201,60

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE	
TPV-004		Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 2"			190,72	M	
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	96680	Tubo em PVC, cor branco para conexões roscáveis, conforme NBR 5648 - diâmetro = 2"	M	1,0000	90,31	90,31	
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1,1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,5000	15,97	7,99	
COTAÇÃO	COT-0194	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 2" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x139,7x139,7(63,5int/38,1par))	M	1,0390	28,30	29,40	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0399	406,02	16,20	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4987	31,47	15,69	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0080	1.499,20	11,96	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0319	99,53	3,18	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0150	46,24	0,69	
SUBTOTAL						R\$	175,43
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	21,45	6,86	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	26,33	8,43	
SUBTOTAL						R\$	15,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	190,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
VAV-003		VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6".REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE			4.962,89	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0036	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6".REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.790,68	4.790,68
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0792	12,76	1,01
COTAÇÃO	COT-0200	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 6" (TUBO DE EPS-T2-F(densidade de 11 a 13 kg/m³) 1000x254x254(152,4int/50,8par))	M	0,2000	70,00	14,00
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0266	406,02	10,80
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,3325	31,47	10,46

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	RL	0,0053	1.499,20	7,98	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0213	99,53	2,12	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0050	46,24	0,23	
COTAÇÃO	COT-0203	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 6"	UN	2,0000	37,88	75,76	
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	0,1000	72,77	7,28	
SUBTOTAL						R\$	4.920,31
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	21,45	19,11	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	26,33	23,46	
SUBTOTAL						R\$	42,57
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	4.962,89

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
VAV-004		VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	4.310,66 UN				
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0037	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.088,26	4.088,26	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0660	12,76	0,84	
COTAÇÃO	COT-0191	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 5"	M	0,3463	63,00	21,82	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0239	406,02	9,72	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,2992	31,47	9,42	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0048	1.499,20	7,18	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0192	99,53	1,91	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0067	46,24	0,31	
COTAÇÃO	COT-0204	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 5"	UN	2,0000	31,48	62,96	
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	1,0000	72,77	72,77	
SUBTOTAL						R\$	4.275,18
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	21,45	15,93	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	26,33	19,55	
SUBTOTAL						R\$	35,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	4.310,66

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VAV-005		VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	828,58 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0038	VÁLVULA GLOBO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	721,91	721,91
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0396	12,76	0,51

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0193	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESURA - DIÂMETRO = 3"	M	0,2598	35,50	9,22
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0140	406,02	5,67
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,1746	31,47	5,49
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0028	1.499,20	4,19
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0112	99,53	1,11
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0045	46,24	0,21
COTAÇÃO	COT-0206	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 3"	UN	2,0000	26,67	53,34
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	M	0,0950	59,48	5,65

SUBTOTAL R\$ 807,30

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	21,45	9,56
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	26,33	11,73

SUBTOTAL R\$ 21,29

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

SUBTOTAL

TOTAL R\$ 828,58

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
VAV-006		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN

7.528,16

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0039	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	7.214,03	7.214,03
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,1320	12,76	1,68
COTAÇÃO	COT-0189	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESURA - DIAMETRO = 10"	M	0,3463	128,32	44,44
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0372	406,02	15,12
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,4655	31,47	14,65
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0074	1.499,20	11,17
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0266	99,53	2,64
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0100	46,24	0,46
COTAÇÃO	COT-0201	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 10"	UN	2,0000	70,00	140,00
COTAÇÃO	COT-0086	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 10". DIÂMETRO = 7/8" X 1m	M	0,1250	104,10	13,01

SUBTOTAL R\$ 7.457,21

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4850	21,45	31,85
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4850	26,33	39,10

SUBTOTAL R\$ 70,95

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

SUBTOTAL

TOTAL R\$ 7.528,16

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
VAV-007		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 8". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN

5.239,49

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
------	--------	---------------	----	--------	-------------	----------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0040	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 8". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.999,00	4.999,00
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,1056	12,76	1,35
COTAÇÃO	COT-0190	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 8"	M	0,3463	105,00	36,37
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0319	406,02	12,96
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,3990	31,47	12,56
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0064	1.499,20	9,57
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0255	99,53	2,54
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0083	46,24	0,39
	COT-0202	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 8"	UN	2,0000	50,00	100,00
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORÇA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	0,1100	72,77	8,00
SUBTOTAL						R\$ 5.182,73
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1880	21,45	25,48
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1880	26,33	31,28
SUBTOTAL						R\$ 56,76
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 5.239,49

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
VAV-008		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN
			2.472,21
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0041	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	2.300,00
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	1,01
COTAÇÃO	COT-0200	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 6"	14,00
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	10,80
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	10,46
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	7,98
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	2,12
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	0,23
COTAÇÃO	COT-0203	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 6"	75,76
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORÇA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	7,28
SUBTOTAL			R\$ 2.429,63
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	23,46
SUBTOTAL			R\$ 42,57
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 2.472,21

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
--------	------	-----------	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

VAV-009		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE			1.387,70	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0042	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.108,25	1.108,25
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0660	12,76	0,84
COTAÇÃO	COT-0191	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 5"	M	0,3463	63,00	21,82
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0239	406,02	29,16
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,2992	31,47	28,25
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0048	1.499,20	21,53
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0192	99,53	5,72
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0067	46,24	0,92
COTAÇÃO	COT-0204	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 5"	UN	2,0000	31,48	62,96
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	1,0000	72,77	72,77
					SUBTOTAL	R\$ 1.352,23
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	21,45	15,93
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	26,33	19,55
					SUBTOTAL	R\$ 35,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
					TOTAL	R\$ 1.387,70

VAV-010		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE			1.733,53	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0043	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.610,99	1.610,99
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0528	12,76	0,67
COTAÇÃO	COT-0192	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 4"	M	0,2598	48,00	12,47
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0160	406,02	6,48
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,1995	31,47	6,28
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0032	1.499,20	4,79
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0128	99,53	1,27
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0050	46,24	0,23
COTAÇÃO	COT-0205	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 4"	UN	2,0000	28,16	56,32
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	M	0,0950	59,48	5,65
					SUBTOTAL	R\$ 1.705,15
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5940	21,45	12,74
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5940	26,33	15,64
					SUBTOTAL	R\$ 28,38
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
					TOTAL	R\$ 1.733,53

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
VAV-011		VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	708,95				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0044	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	604,15	604,15	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0396	12,76	0,51	
COTAÇÃO	COT-0193	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIDO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 3"	M	0,2598	28,30	7,35	
COTAÇÃO	COT-0186	FRIO ASFALTO 20KG COM RENDIMENTO PARA 10M²	UN	0,0140	406,02	5,67	
COTAÇÃO	COT-0188	TECIDO MORIM BRANCO 100 X 80CM	UN	0,1746	31,47	5,49	
COTAÇÃO	COT-0187	ALUMINIO CORRUGADO ESPESSURA 0,15, COM BARREIRA (ROLO 50M)	M	0,0028	1.499,20	4,19	
COTAÇÃO	COT-0198	FITA ADESIVA ALUMINIO MPU 50mmX50M	M	0,0112	99,53	1,11	
COTAÇÃO	COT-0199	SILICONE SELANTE ALTA TEMPERATURA VERMELHO 250G	UN	0,0045	46,24	0,21	
COTAÇÃO	COT-0206	GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO DE VÁLVULA DE 3"	UN	2,0000	26,67	53,34	
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	M	0,0950	59,48	5,65	
SUBTOTAL						R\$	687,66
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	21,45	9,56	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	26,33	11,73	
SUBTOTAL						R\$	21,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	708,95

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
VAV-012		VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 2". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	509,73				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0045	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 2". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	495,20	495,20	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0264	12,76	0,34	
SUBTOTAL						R\$	495,54
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	21,45	6,37	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	26,33	7,82	
SUBTOTAL						R\$	14,19
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	509,73

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
VAV-013		VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 1 1/4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	160,98				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0046	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA, CLASSE 150 - DIÂMETRO = 1 1/4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	151,90	151,90	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0165	12,76	0,21
SUBTOTAL						R\$ 152,11
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1856	21,45	3,98
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1856	26,33	4,89
SUBTOTAL						R\$ 8,87
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 160,98

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
VAV-014		VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO =6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		2.659,33		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0047	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO =6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.615,75	2.615,75
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0792	12,76	1,01
SUBTOTAL						R\$ 2.616,76
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	21,45	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	26,33	23,46
SUBTOTAL						R\$ 42,57
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 2.659,33

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
VAV-015		VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO =5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		2.271,72		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0048	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150, DIÂMETRO =5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.235,40	2.235,40
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0660	12,76	0,84
SUBTOTAL						R\$ 2.236,24
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	21,45	15,93
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	26,33	19,55
SUBTOTAL						R\$ 35,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 2.271,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
FTR-001		FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		2.455,57		UN
MATERIAIS						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0063	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.413,00	2.413,00
SUBTOTAL						R\$ 2.413,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	21,45	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	26,33	23,46
SUBTOTAL						R\$ 42,57
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 2.455,57

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FTR-002		FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 5" REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN			
			1.906,18			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0064	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 5" REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.870,70	1.870,70
SUBTOTAL						R\$ 1.870,70
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	21,45	15,93
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7425	26,33	19,55
SUBTOTAL						R\$ 35,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.906,18

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FTR-003		FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN			
			913,49			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0065	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	892,20	892,20
SUBTOTAL						R\$ 892,20
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	21,45	9,56
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4455	26,33	11,73
SUBTOTAL						R\$ 21,29
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 913,49

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FLG-001		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE				1.382,56	UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0066	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 10". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.254,68	1.254,68	
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0200	51,77	1,04	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,1300	12,76	1,66	
						SUBTOTAL	R\$ 1.257,38
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6200	21,45	56,20	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6200	26,33	68,98	
						SUBTOTAL	R\$ 125,18
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
						SUBTOTAL	
						TOTAL	R\$ 1.382,56

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FLG-002		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 8". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE				1.405,07	UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0067	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 8". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.302,77	1.302,77	
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0160	51,77	0,83	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,1040	12,76	1,33	
						SUBTOTAL	R\$ 1.304,93
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0960	21,45	44,96	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0960	26,33	55,19	
						SUBTOTAL	R\$ 100,15
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
						SUBTOTAL	
						TOTAL	R\$ 1.405,07

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FLG-003		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE				846,22	UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0068	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 6". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	769,49	769,49	
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0120	51,77	0,62	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0780	12,76	1,00	
						SUBTOTAL	R\$ 771,11
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5720	21,45	33,72	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5720	26,33	41,39
SUBTOTAL						R\$ 75,11
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 846,22

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FLG-004		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		726,26		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0069	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 5". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	662,32	662,32
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0100	51,77	0,52
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0650	12,76	0,83
SUBTOTAL						R\$ 663,67
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3100	21,45	28,10
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3100	26,33	34,49
SUBTOTAL						R\$ 62,59
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 726,26

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FLG-005		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		597,17		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0070	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 4". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	546,02	546,02
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	51,77	0,41
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0520	12,76	0,66
SUBTOTAL						R\$ 547,10
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0480	21,45	22,48
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0480	26,33	27,59
SUBTOTAL						R\$ 50,07
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 597,17

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FLG-006		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE		457,12		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0071	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 3". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	418,76	418,76
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	51,77	0,31
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0390	12,76	0,50
SUBTOTAL						R\$ 419,57
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7860	21,45	16,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7860	26,33	20,70
SUBTOTAL						R\$ 37,56
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 457,12

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
FLG-007		FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 2". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE			335,54	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0072	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 2". REF. NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	286,27	286,27
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040	51,77	0,21
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0260	12,76	0,33
SUBTOTAL						R\$ 286,81
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0200	21,45	21,88
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0200	26,33	26,86
SUBTOTAL						R\$ 48,74
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 335,54

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
JNT-001		JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADEQUADA = 225 PSI DIÂMETRO = 5". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE			781,57	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0073	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADEQUADA = 225 PSI DIÂMETRO = 5". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	762,46	762,46
SUBTOTAL						R\$ 762,46
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	21,45	8,58
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	26,33	10,53
SUBTOTAL						R\$ 19,11
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 781,57

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-002		JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 4". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	643,60 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0074	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 4". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN 1,0000 601,86 601,86
			SUBTOTAL R\$ 601,86
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,8736 21,45 18,74
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,8736 26,33 23,00
			SUBTOTAL R\$ 41,74
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
			SUBTOTAL
			TOTAL R\$ 643,60

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-003		JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 3". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	502,97 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0075	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 3". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN 1,0000 471,66 471,66
			SUBTOTAL R\$ 471,66
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,6552 21,45 14,05
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,6552 26,33 17,25
			SUBTOTAL R\$ 31,31
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
			SUBTOTAL
			TOTAL R\$ 502,97

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-004		JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 2". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	339,33 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0076	JUNTA DE EXPANSÃO EM BORRACHA, MODELO JEBAT-CLASSE 150, CORPO EM EPDM, FLANGES ANSI 16.5, COMPRIMENTO = 220 MM, PRESSÃO ADMISSÍVEL = 225 PSI DIÂMETRO = 2". REF. DINATÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN 1,0000 318,46 318,46
			SUBTOTAL R\$ 318,46
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4368 21,45 9,37
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4368 26,33 11,50
			SUBTOTAL R\$ 20,87

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 339,33

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-005		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 10", ESPESSURA = 1,6 MM	84,40 UN

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0077	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 10", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	52,86	52,86
SUBTOTAL						R\$ 52,86

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	21,45	14,16
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	26,33	17,38
SUBTOTAL						R\$ 31,53

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 84,40

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-006		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 8", ESPESSURA = 1,6 MM	134,44 UN

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0078	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 8", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	104,82	104,82
SUBTOTAL						R\$ 104,82

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6200	21,45	13,30
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6200	26,33	16,32
SUBTOTAL						R\$ 29,62

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 134,44

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-007		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 6", ESPESSURA = 1,6 MM	76,39 UN

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0079	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 6", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	48,68	48,68
SUBTOTAL						R\$ 48,68

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	21,45	12,44
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	26,33	15,27

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL						R\$	27,71
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	76,39

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
JNT-008		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 5", ESPESSURA = 1,6 MM			62,55		UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0080	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 5", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	37,70	37,70	
SUBTOTAL						R\$	37,70
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200	21,45	11,15	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200	26,33	13,69	
SUBTOTAL						R\$	24,85
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	62,55

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
JNT-009		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 4", ESPESSURA = 1,6 MM			74,56		UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0081	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 4", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	32,82	32,82	
SUBTOTAL						R\$	32,82
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8736	21,45	18,74	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8736	26,33	23,00	
SUBTOTAL						R\$	41,74
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	74,56

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
JNT-010		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 3", ESPESSURA = 1,6 MM			57,61		UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0082	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 3", ESPESSURA = 1,6 MM	UN	1,0000	26,30	26,30	
SUBTOTAL						R\$	26,30
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6552	21,45	14,05	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6552	26,33	17,25
SUBTOTAL						R\$ 31,31
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 57,61

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-011		JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 2", ESPESSURA = 1,6 MM	41,91 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0083	JUNTA PARA FLANGE, PADRÃO ANSI 16.2, EM PAPELÃO HIDRÁULICO, FLANGE DIÂMETRO = 2", ESPESSURA = 1,6 MM	UN 1,0000 21,04 21,04
SUBTOTAL			R\$ 21,04
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4368 21,45 9,37
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,4368 26,33 11,50
SUBTOTAL			R\$ 20,87
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 41,91

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-012		JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 5". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	138,14 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0084	JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 5". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	UN 1,0000 85,96 85,96
SUBTOTAL			R\$ 85,96
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,0920 21,45 23,42
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,0920 26,33 28,75
SUBTOTAL			R\$ 52,18
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 138,14

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
JNT-013		JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 4". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	103,45 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN QUANT. P. UNITÁRIO P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0085	JUNTA VICTAULIC EM AÇO CARBONO ASTM A-536, COM GAXETA EM EPDM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, Ø = 4". REF.: ALVENIUS OU EQUIVALENTE	UN 1,0000 61,71 61,71
SUBTOTAL			R\$ 61,71
MÃO DE OBRA			

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8736	21,45	18,74
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8736	26,33	23,00
SUBTOTAL						R\$ 41,74

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 103,45

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-001		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 10". DIÂMETRO = 7/8" X 4 3/4"	17,70 UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0086	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 10". DIÂMETRO = 7/8" X 1m	M	0,1250	104,10	13,01
SUBTOTAL						R\$ 13,01

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2184	21,45	4,68
SUBTOTAL						R\$ 4,68

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 17,70

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-002		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 4 1/4"	12,69 UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	0,1100	72,77	8,00
SUBTOTAL						R\$ 8,00

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2184	21,45	4,68
SUBTOTAL						R\$ 4,68

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 12,69

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-003		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 6". DIÂMETRO = 3/4" X 4"	11,96 UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	M	0,1000	72,77	7,28
SUBTOTAL						R\$ 7,28

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2184	21,45	4,68
SUBTOTAL						R\$ 4,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 11,96

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-004		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 5". DIÂMETRO = 3/4" X 4"	77,45 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0087	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 8". DIÂMETRO = 3/4" X 1m	72,77
SUBTOTAL			R\$ 72,77
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,68
SUBTOTAL			R\$ 4,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 77,45

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-005		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 3 3/4"	10,34 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	5,65
SUBTOTAL			R\$ 5,65
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,68
SUBTOTAL			R\$ 4,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 10,34

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-006		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 3". DIÂMETRO = 5/8" X 3 3/4"	10,34 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	5,65
SUBTOTAL			

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL						R\$	5,65
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2184	21,45	4,68	
SUBTOTAL						R\$	4,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	10,34

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PRF-007		PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 2". DIÂMETRO = 5/8" X 3 1/4"	9,74 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
COTAÇÃO	COT-0090	PARAFUSO (TIRANTE) ESTOJO E PORCA SEXTAVADO ROSCA UNC, PARA FLANGE PADRÃO ANSI 16.5, Ø = 4". DIÂMETRO = 5/8" X 1m	M
SUBTOTAL			R\$ 5,06
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
SUBTOTAL			R\$ 4,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 9,74

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-005		CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	760,67 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
COTAÇÃO	COT-0093	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG
SUBTOTAL			R\$ 529,01
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
SUBTOTAL			R\$ 231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 760,67

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-006		CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	494,68 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN
SUBTOTAL			

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0094	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	UN	1,0000	314,66	314,66
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1170	53,56	6,27
SUBTOTAL						R\$ 320,93

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	21,45	49,29
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	26,33	60,51
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	27,83	63,95
SUBTOTAL						R\$ 173,75

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 494,68

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-007		CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN
		614,71	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0095	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	1,0000	464,69	464,69
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0975	53,56	5,22
SUBTOTAL						R\$ 469,91

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	21,45	41,08
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	26,33	50,42
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	27,83	53,29
SUBTOTAL						R\$ 144,79

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 614,71

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-008		CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	UN
		248,03	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0096	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	UN	1,0000	128,02	128,02
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0780	53,56	4,18
SUBTOTAL						R\$ 132,20

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	21,45	32,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	26,33	40,34
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	27,83	42,64
SUBTOTAL						R\$ 115,83

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 248,03

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-009		CURVA EM 45° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	651,02				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0098	CURVA EM 45° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	1,0000	411,00	411,00	
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1560	53,56	8,36	
SUBTOTAL						R\$ 419,36	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68	
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27	
SUBTOTAL						R\$ 231,67	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 651,02	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-010		CURVA EM 45° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	251,00				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0099	CURVA EM 45° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	1,0000	100,98	100,98	
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0975	53,56	5,22	
SUBTOTAL						R\$ 106,20	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	21,45	41,08	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	26,33	50,42	
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	27,83	53,29	
SUBTOTAL						R\$ 144,79	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 251,00	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-011		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X8"	581,18				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0100	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X8"	UN	1,0000	272,79	272,79	
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,3510	53,56	18,80	
SUBTOTAL						R\$ 291,59	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	21,45	82,15	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	26,33	100,84	
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	27,83	106,59	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

	SUBTOTAL	R\$ 289,59				
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 581,18

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-012		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X6"	533,76	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0101	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X6"	UN	1,0000	287,47	287,47
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2730	53,56	14,62
SUBTOTAL						R\$ 302,09
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL						R\$ 231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 533,76

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-013		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	606,61	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0102	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	UN	1,0000	362,41	362,41
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2340	53,56	12,53
SUBTOTAL						R\$ 374,94
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL						R\$ 231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 606,61

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-014		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X3"	307,50	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0103	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X3"	UN	1,0000	154,35	154,35
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1560	53,56	8,36

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL						R\$ 162,71
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	21,45	41,08
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	26,33	50,42
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	27,83	53,29
SUBTOTAL						R\$ 144,79
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 307,50

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-015		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"X2"	187,26 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0104	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"X2"	UN	1,0000	95,16	95,16
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0975	53,56	5,22
SUBTOTAL						R\$ 100,38
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1490	21,45	24,65
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1490	26,33	30,25
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1490	27,83	31,98
SUBTOTAL						R\$ 86,88
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 187,26

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-016		REDUÇÃO EXCENTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X5"	630,25 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0105	REDUÇÃO EXCENTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"X5"	UN	1,0000	325,00	325,00
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2925	53,56	15,67
SUBTOTAL						R\$ 340,67
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	21,45	82,15
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	26,33	100,84
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	27,83	106,59
SUBTOTAL						R\$ 289,59
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 630,25

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
--------	------	-----------	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

FEG-017		REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"			439,51	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0106	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	1,0000	194,27	194,27
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2535	53,56	13,58
SUBTOTAL						R\$ 207,84
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL						R\$ 231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 439,51

FEG-018		REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"			269,05	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0107	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"	UN	1,0000	145,90	145,90
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1365	53,56	7,31
SUBTOTAL						R\$ 153,21
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	21,45	32,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	26,33	40,34
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	27,83	42,64
SUBTOTAL						R\$ 115,83
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 269,05

FEG-019		REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"X4"			388,09	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0108	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"X4"	UN	1,0000	203,89	203,89
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1950	53,56	10,44
SUBTOTAL						R\$ 214,33
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	21,45	49,29
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	26,33	60,51
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2980	27,83	63,95
SUBTOTAL						R\$ 173,75
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 388,09

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
FEG-020		REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X4"		334,04		UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0109	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X4"	UN	1,0000	179,85	179,85
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1755	53,56	9,40
SUBTOTAL						R\$ 189,25

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	21,45	41,08
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	26,33	50,42
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	27,83	53,29
SUBTOTAL						R\$ 144,79

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 334,04

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
FEG-021		REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"		216,76		UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0110	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"	UN	1,0000	93,61	93,61
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1365	53,56	7,31
SUBTOTAL						R\$ 100,92

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	21,45	32,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	26,33	40,34
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	27,83	42,64
SUBTOTAL						R\$ 115,83

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 216,76

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
FEG-022		REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X21/2"		223,01		UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0111	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X21/2"	UN	1,0000	100,91	100,91
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1170	53,56	6,27
SUBTOTAL						R\$ 107,18

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	21,45	32,86
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	26,33	40,34
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5320	27,83	42,64
SUBTOTAL					R\$	115,83
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 223,01

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-023		TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	1.518,40 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0112	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	1,0000	1.273,16	1.273,16
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2535	53,56	13,58
SUBTOTAL					R\$	1.286,73
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL					R\$	231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.518,40

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-024		TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	1.517,36 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0113	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X4"	UN	1,0000	1.273,16	1.273,16
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2340	53,56	12,53
SUBTOTAL					R\$	1.285,69
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL					R\$	231,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.517,36

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-025		TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X3"	1.516,31 UN
MATERIAIS			

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0114	TE COM REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X3"	UN	1,0000	1.273,16	1.273,16
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,2145	53,56	11,49
SUBTOTAL						R\$ 1.284,64

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL						R\$ 231,67

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 1.516,31

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-026		TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	UN
		1.435,06	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0115	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	UN	1,0000	1.135,03	1.135,03
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1950	53,56	10,44
SUBTOTAL						R\$ 1.145,47

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	21,45	82,15
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	26,33	100,84
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300	27,83	106,59
SUBTOTAL						R\$ 289,59

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

TOTAL R\$ 1.435,06

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-027		TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN
		1.513,18	

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0116	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	1,0000	1.273,16	1.273,16
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1560	53,56	8,36
SUBTOTAL						R\$ 1.281,51

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	21,45	65,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	26,33	80,68
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0640	27,83	85,27
SUBTOTAL						R\$ 231,67

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 1.513,18

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-028		TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	361,18				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0117	TE EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	1,0000	211,16	211,16	
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0975	53,56	5,22	
SUBTOTAL						R\$ 216,38	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	21,45	41,08	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	26,33	50,42	
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9150	27,83	53,29	
SUBTOTAL						R\$ 144,79	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 361,18	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-029		TE COM REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 11/2"X11/4"	159,52				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	6317	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4"	UN	1,0000	136,07	136,07	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0180	12,76	0,23	
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0020	51,77	0,10	
SUBTOTAL						R\$ 136,40	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4838	21,45	10,38	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4838	26,33	12,74	
SUBTOTAL						R\$ 23,11	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$ 159,52	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
FEG-030		CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 21/2"	268,51				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	1791	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,0000	229,22	229,22	
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	12,76	0,38	
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0075	51,77	0,39	
SUBTOTAL						R\$ 229,99	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8063	21,45	17,29	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8063	26,33	21,23	
SUBTOTAL						R\$ 38,52	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 268,51

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-031		CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	163,52 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1,0000	132,09	132,09
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	12,76	0,31
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	51,77	0,31
SUBTOTAL						R\$ 132,71
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	21,45	13,84
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	26,33	16,98
SUBTOTAL						R\$ 30,82
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 163,52

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-032		CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/2"	102,89 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	1789	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	UN	1,0000	79,31	79,31
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0180	12,76	0,23
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0045	51,77	0,23
SUBTOTAL						R\$ 79,77
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4838	21,45	10,38
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4838	26,33	12,74
SUBTOTAL						R\$ 23,11
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 102,89

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
FEG-033		CURVA EM 90º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/4"	84,01 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	1788	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	UN	1,0000	63,58	63,58
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0156	12,76	0,20
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0039	51,77	0,20
SUBTOTAL						R\$ 63,98

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4193	21,45	8,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4193	26,33	11,04
SUBTOTAL					R\$	20,03
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	84,01

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
FEG-034		CURVA EM 45º EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	164,21 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	1818	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	132,78
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,31
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	0,31
SUBTOTAL			R\$ 133,40
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,84
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,98
SUBTOTAL			R\$ 30,82
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 164,21

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CCT-001		CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B249-CCV - Ø = 2", CV=46 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO ARX24-MFT -TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA.REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	5.126,05 CJ
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0118	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B249-CCV - Ø = 2", CV=46 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO ARX24-MFT -TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA.REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	4.859,51
SUBTOTAL			R\$ 4.859,51
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	23,46
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	130,23
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93,74
SUBTOTAL			R\$ 266,54
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
TOTAL			R\$ 5.126,05

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
--------	------	-----------	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CCT-002		CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B232-CCV - Ø = 1 1/4", CV=37 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE			3.614,58	CJ
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0119	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B232-CCV - Ø = 1 1/4", CV=37 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	3.348,04	3.348,04
SUBTOTAL						R\$ 3.348,04
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	21,45	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	26,33	23,46
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	28,94	130,23
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	20,83	93,74
SUBTOTAL						R\$ 266,54
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.614,58

CCT-003		CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: -VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B223-CCV - Ø = 1", CV=10 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE			3.616,54	CJ
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0120	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE: VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS MODELO B223-CCV - Ø = 1", CV=10 -ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO LRX24-MFT '-TERMOSTATO COM SENSOR DE TEMPERATURA PARA DUTO - TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	3.350,00	3.350,00
SUBTOTAL						R\$ 3.350,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	21,45	19,11
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8910	26,33	23,46
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	28,94	130,23
SINAPI	88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	20,83	93,74
SUBTOTAL						R\$ 266,54
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.616,54

VAV-020		VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=2", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE			1.393,38	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0121	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=2", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.378,85	1.378,85
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0264	12,76	0,34
SUBTOTAL						R\$ 1.379,19

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	21,45	6,37
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	26,33	7,82
SUBTOTAL						R\$ 14,19
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.393,38

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VAV-021		VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=11/4", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	1.066,39 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0122	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=11/4", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.057,31	1.057,31
SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0165	12,76	0,21
SUBTOTAL						R\$ 1.057,52
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1856	21,45	3,98
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1856	26,33	4,89
SUBTOTAL						R\$ 8,87
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.066,39

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VAV-022		VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	5.145,72 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0123	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.720,00	4.720,00
SUBTOTAL						R\$ 4.720,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,9100	21,45	191,12
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,9100	26,33	234,60
SUBTOTAL						R\$ 425,72
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 5.145,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VAV-023		VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=32", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	1.122,45 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0124	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=32", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	895,40	895,40
SUBTOTAL						R\$ 895,40

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7520	21,45	101,93
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7520	26,33	125,12
SUBTOTAL						R\$ 227,05
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.122,45

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VAV-024		VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN			
5.145,72						
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0125	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=60", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.720,00	4.720,00
SUBTOTAL						R\$ 4.720,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,9100	21,45	191,12
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,9100	26,33	234,60
SUBTOTAL						R\$ 425,72
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 5.145,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
TQE-001		TANQUE DE EXPANSÃO EM POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE PEMD, VOLUME = 500 LITROS, COM TODAS AS VÁLVULAS E CONEXÕES, CONFORME DETALHE	UN			
557,42						
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	34637	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	un	1,0000	277,39	277,39
SUBTOTAL						R\$ 277,39
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,4850	21,45	31,85
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,4850	26,33	39,10
SUBTOTAL						R\$ 70,95
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0000	18,72	37,44
SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0000	33,30	66,60
SINAPI	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0000	52,52	105,04
SUBTOTAL						R\$ 209,08
TOTAL						R\$ 557,42

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CMT-011		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-01 3B.	66.190,17			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0127	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-01 3B.	UN	1,0000	62.609,43	62.609,43
SINAPI	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	10,0000	1,46	14,60
SINAPI	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	6,0000	0,44	2,64
SINAPI	11976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	6,0000	1,64	9,84
SINAPI	13246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	6,0000	0,61	3,66
SINAPI	13348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	6,0000	1,79	10,74
SINAPI	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	2,0000	20,06	40,12
SUBTOTAL						R\$ 62.691,03
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,5240	24,36	1.693,60
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,5240	25,97	1.805,54
SUBTOTAL						R\$ 3.499,14
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 66.190,17

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CMT-012		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 15 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-02 3B.	35.306,87			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0128	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 15 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-02 3B.	UN	1,0000	33.725,64	33.725,64
SINAPI	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	10,0000	1,46	14,60
SINAPI	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	6,0000	0,44	2,64

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 35.306,87

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	UNIDADE
CMT-010		FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-04 3B.			66.190,17		UN

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0130	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" MODELO VORTEX 35 TR, GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL PARA CIMA, VENTILADOR SIROCCO -FC-04 3B.	UN	1,0000	62.609,43	62.609,43
SINAPI	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	10,0000	1,46	14,60
SINAPI	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	6,0000	0,44	2,64
SINAPI	11976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	6,0000	1,64	9,84
SINAPI	13246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	6,0000	0,61	3,66
SINAPI	13348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	6,0000	1,79	10,74
SINAPI	37591	SUPORTE MAO-FRANCESE EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	2,0000	20,06	40,12
SUBTOTAL						R\$ 62.691,03

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,5240	24,36	1.693,60
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,5240	25,97	1.805,54
SUBTOTAL						R\$ 3.499,14

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 66.190,17

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE
CMT-020		CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	1.663,48	UN

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0131	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.450,20	1.450,20
SUBTOTAL						R\$ 1.450,20

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	24,36	60,90
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	25,97	64,93
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	34,98	87,45
SUBTOTAL						R\$ 213,28

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.663,48

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE
CMT-021		CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 200X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	1.505,31	UN

MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0132	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 200X100. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.292,04	1.292,04
SUBTOTAL						R\$ 1.292,04

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	24,36	60,90
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	25,97	64,93
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	34,98	87,45
SUBTOTAL						R\$ 213,28

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 1.505,31

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CMT-022		CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X200. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	2.127,19		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0133	CAIXA DE VOLUME VARIÁVEL DE AR COM TODOS OS CONTROLES E SENSOR DE TEMPERATURA (TERMOSTATO) AMBIENTE MONTADO EM CAIXA DE SOBREPOR. DEVERÁ SER PREPARADA PARA AUTOMAÇÃO, SINAL DE CONTROLE 4 A 20 MA MODELO TVJD-DIMENSÕES 300X200. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.913,92	1.913,92
SUBTOTAL						R\$ 1.913,92
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	24,36	60,90
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	25,97	64,93
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	34,98	87,45
SUBTOTAL						R\$ 213,28
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 2.127,19

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
DIF-010		DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 500, COLARINHO $\Phi = 248$ MM (10") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1.477,51		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0134	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 500, COLARINHO $\Phi = 248$ MM (10") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.376,85	1.376,85
SUBTOTAL						R\$ 1.376,85
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	24,36	48,72
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	25,97	51,94
SUBTOTAL						R\$ 100,66
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.477,51

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
DIF-011		DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 400, COLARINHO $\Phi = 198$ MM (8") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1.176,35		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0135	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 400, COLARINHO $\Phi = 198$ MM (8") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.100,85	1.100,85
SUBTOTAL						R\$ 1.100,85
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	24,36	36,54
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	25,97	38,96
SUBTOTAL						R\$ 75,50
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.176,35

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
DIF-012		DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 300, COLARINHO Φ = 158 MM (6") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE		951,53		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0136	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO, CAIXA PLENUM, QUATRO VIAS, MODELO VARYSET PARA VAV - TAMANHO 300, COLARINHO Φ = 158 MM (6") . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	901,20	901,20
SUBTOTAL						R\$ 901,20
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 951,53

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
GRL-010		GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE		607,63		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0137	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	505,40	505,40
SUBTOTAL						R\$ 505,40
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0313	24,36	49,48
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0313	25,97	52,75
SUBTOTAL						R\$ 102,23
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 607,63

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
GRL-011		GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE		471,50		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0138	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=325, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	401,98	401,98
SUBTOTAL						R\$ 401,98
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3813	24,36	33,65
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3813	25,97	35,87
SUBTOTAL						R\$ 69,52
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 471,50

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
GRL-012		GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=425, REF.: TROX OU EQUIVALENTE			350,27	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0139	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=425, H=425, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	259,36	259,36
SUBTOTAL						R\$ 259,36
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8063	24,36	44,00
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8063	25,97	46,91
SUBTOTAL						R\$ 90,91
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 350,27

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
GRL-013		GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=225, REF.: TROX OU EQUIVALENTE			304,58	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0140	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA RETORNO DE AR MODELO AR-AG, L=625, H=225, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	170,89	170,89
SUBTOTAL						R\$ 170,89
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6563	24,36	64,71
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6563	25,97	68,98
SUBTOTAL						R\$ 133,69
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 304,58

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
--------	------	-----------	--	--	--	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

GRL-014		GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=225. REF.: TROX OU EQUIVALENTE			434,79	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0141	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=225. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	336,77	336,77
						SUBTOTAL
						R\$ 336,77
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9563	24,36	23,29
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9563	25,97	24,83
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3840	26,99	37,35
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6920	18,12	12,54
						SUBTOTAL
						R\$ 98,02
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL
						R\$ 434,79

GRL-015		GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=325. REF.: TROX OU EQUIVALENTE			519,30	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0142	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA, COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L=425, H=325. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	399,89	399,89
						SUBTOTAL
						R\$ 399,89
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3813	24,36	33,65
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3813	25,97	35,87
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3840	26,99	37,35
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6920	18,12	12,54
						SUBTOTAL
						R\$ 119,41
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL
						R\$ 519,30

REG-010		REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=800,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE			3.528,06	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0143	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=800,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	3.320,70	3.320,70
						SUBTOTAL
						R\$ 3.320,70
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1200	24,36	100,36

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1200	25,97	107,00
SUBTOTAL						R\$ 207,36
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.528,06

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	P. UNITÁRIO	UNIDADE
REG-011		REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=675, REF.: TROX OU EQUIVALENTE		4.239,73		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0144	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=675, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	3.900,00	3.900,00
SUBTOTAL						R\$ 3.900,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,7500	24,36	164,43
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,7500	25,97	175,30
SUBTOTAL						R\$ 339,73
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 4.239,73

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	P. UNITÁRIO	UNIDADE
REG-012		REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE		3.756,68		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0145	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=1000,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	3.500,00	3.500,00
SUBTOTAL						R\$ 3.500,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,1000	24,36	124,24
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,1000	25,97	132,45
SUBTOTAL						R\$ 256,68
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.756,68

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	P. UNITÁRIO	UNIDADE
REG-013		REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=400,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE		3.002,67		UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0146	REGISTRO PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR COM LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, ACIONADO POR ATUADOR, COM KIT PARA FIXAÇÃO DO ATUADOR. B=400,H=510, REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.900,00	2.900,00
SUBTOTAL						R\$ 2.900,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0400	24,36	49,69
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0400	25,97	52,98
SUBTOTAL						R\$ 102,67
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.002,67

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CHP-001		COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 10''$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE			64,57	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0147	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 10''$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	49,47	49,47
SUBTOTAL						R\$ 49,47
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,36	7,31
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,97	7,79
SUBTOTAL						R\$ 15,10
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 64,57

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CHP-002		COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 8''$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE			51,87	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0148	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, $\Phi = 8''$, REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	36,77	36,77
SUBTOTAL						R\$ 36,77
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,36	7,31
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,97	7,79
SUBTOTAL						R\$ 15,10
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 51,87

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
--------	------	-----------	--	--	--	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CHP-003		COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, Φ = 6", REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	44,38	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0149	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, Φ = 6", REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	29,28	29,28
SUBTOTAL						R\$ 29,28
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,36	7,31
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,97	7,79
SUBTOTAL						R\$ 15,10
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 44,38

CHP-004		COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, Φ = 5", REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	39,29	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0150	COLARINHO EM CHAPA GALVANIZADA, PARA INTERLIGAR DUTO FLEXÍVEL AO DUTO PRINCIPAL, COM REGISTRO, Φ = 5", REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	24,19	24,19
SUBTOTAL						R\$ 24,19
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,36	7,31
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,97	7,79
SUBTOTAL						R\$ 15,10
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 39,29

TAE-001		TOMADA DE AR EXTERNO COM VENEZIANA, REGISTRO E FILTRO DE AR MODELO VDF-754, B=697, H=697. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	1.297,70	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0151	TOMADA DE AR EXTERNO COM VENEZIANA, REGISTRO E FILTRO DE AR MODELO VDF-754, B=697, H=697. REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.053,19	1.053,19
SUBTOTAL						R\$ 1.053,19
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8581	24,36	118,34
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8581	25,97	126,16
SUBTOTAL						R\$ 244,51
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 1.297,70

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
VEN-001		VENEZIANA EM ALUMÍNIO COM TELA PROTETORA DE PLÁSTICO, MODELO AWK, L=397, H=197 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	131,88		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0152	VENEZIANA EM ALUMÍNIO COM TELA PROTETORA DE PLÁSTICO, MODELO AWK, L=397, H=197 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	92,51	92,51
						SUBTOTAL R\$ 92,51
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7821	24,36	19,05
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7821	25,97	20,31
						SUBTOTAL R\$ 39,36
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL
						TOTAL R\$ 131,88

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
GRL-016		GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO, DUPLA DEFLEXÃO, MODELO AT-AG, L=825, H=125 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	534,79		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0153	GRELHA EM ALUMÍNIO COM REGISTRO, DUPLA DEFLEXÃO, MODELO AT-AG, L=825, H=125 . REF.: TROX OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	482,89	482,89
						SUBTOTAL R\$ 482,89
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0313	24,36	25,12
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0313	25,97	26,78
						SUBTOTAL R\$ 51,90
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						SUBTOTAL
						TOTAL R\$ 534,79

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
ATN-001		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-01	UN	10.014,85		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0154	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-01	UN	1,0000	9.954,45	9.954,45
						SUBTOTAL R\$ 9.954,45
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	24,36	29,23
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	25,97	31,16
						SUBTOTAL R\$ 60,40

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 10.014,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-002		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-02	10.285,33			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0155	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-02	UN	1,0000	10.235,00	10.235,00
SUBTOTAL						R\$ 10.235,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 10.285,33

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-003		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-03	10.986,78			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0156	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-03	UN	1,0000	10.936,45	10.936,45
SUBTOTAL						R\$ 10.936,45
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 10.986,78

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-004		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-04	6.880,72			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0157	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-04	UN	1,0000	6.830,39	6.830,39
SUBTOTAL						R\$ 6.830,39
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 6.880,72

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-005		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-05			7.574,64	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0158	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-05	UN	1,0000	7.514,24	7.514,24
SUBTOTAL						R\$ 7.514,24
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	24,36	29,23
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	25,97	31,16
SUBTOTAL						R\$ 60,40
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 7.574,64

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-006		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-06			8.629,17	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0159	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-06	UN	1,0000	8.578,84	8.578,84
SUBTOTAL						R\$ 8.578,84
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 8.629,17

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-007		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-07			7.031,14	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0160	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-07	UN	1,0000	6.980,81	6.980,81
SUBTOTAL						R\$ 6.980,81

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 7.031,14

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
ATN-008		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-08	6.166,05 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0161	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-08	UN	1,0000	6.115,72	6.115,72
SUBTOTAL						R\$ 6.115,72
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 6.166,05

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
ATN-009		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-09	3.742,46 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0162	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-09	UN	1,0000	3.702,20	3.702,20
SUBTOTAL						R\$ 3.702,20
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	24,36	19,49
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	25,97	20,78
SUBTOTAL						R\$ 40,26
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.742,46

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
ATN-010		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-10	7.540,33 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0163	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-10	UN	1,0000	7.490,00	7.490,00

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL						R\$	7.490,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36	
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97	
SUBTOTAL						R\$	50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SUBTOTAL							
TOTAL						R\$	7.540,33

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-011		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-11	8.540,33			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0164	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-11	UN	1,0000	8.490,00	8.490,00
SUBTOTAL						R\$ 8.490,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 8.540,33

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-012		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-12	5.369,39			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0165	ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-12	UN	1,0000	5.319,06	5.319,06
SUBTOTAL						R\$ 5.319,06
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL						R\$ 50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 5.369,39

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-013		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUÍDO COM CARÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-13	6.051,32			UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0166	ATENUADOR DE RUIDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-13	UN	1,0000	6.000,99	6.000,99
SUBTOTAL					R\$	6.000,99
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL					R\$	50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	6.051,32

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
ATN-014		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ATENUADOR DE RUIDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-14			6.051,32	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0167	ATENUADOR DE RUIDO COM CARÇAÇA E CÉLULAS DE CHAPA GALVANIZADA, COM MATERIAL DE ABSORÇÃO EM LÂ MINERAL REVESTIDO COM TELA DE VIDRO. MODELO KS-200 - ATR-14	UN	1,0000	6.000,99	6.000,99
SUBTOTAL					R\$	6.000,99
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,36	24,36
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,97	25,97
SUBTOTAL					R\$	50,33
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	6.051,32

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CTL-001		SENSOR DE NÍVEL DE CO2 PARA AR COM FAIXA DE MEDIDA DE 0 A 2000 PPM. MODELO 22DC-51. SINAL DE SAÍDA = 0-10 V (0-5V) - MICRO-SWITCH. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O "SET-POINT" DO SENSOR DEVERÁ SER DE 1.000 PPM. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE			3.433,38	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0168	SENSOR DE NÍVEL DE CO2 PARA AR COM FAIXA DE MEDIDA DE 0 A 2000 PPM. MODELO 22DC-51. SINAL DE SAÍDA = 0-10 V (0-5V) - MICRO-SWITCH. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O "SET-POINT" DO SENSOR DEVERÁ SER DE 1.000 PPM. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.750,90	2.750,90
SUBTOTAL					R\$	2.750,90
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	24,36	194,88
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	25,97	207,76
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,0000	34,98	279,84
SUBTOTAL					R\$	682,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	3.433,38

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
CTL-002		ATUADOR PROPORCIONAL ACOPLAMENTO DIRETO TORQUE 180 IN.LB(20NM). MODELO AMB24-SR. SINAL DE CONTROLE = 0-10 V (4-20MA). ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O ATUADOR DEVERÁ PARAR NO FINAL DO CURSO. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	3.494,20	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0169	ATUADOR PROPORCIONAL ACOPLAMENTO DIRETO TORQUE 180 IN.LB(20NM). MODELO AMB24-SR. SINAL DE CONTROLE = 0-10 V (4-20MA). ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (AC/DC) = 24V OBS.: O ATUADOR DEVERÁ PARAR NO FINAL DO CURSO. REF.: BELIMO OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	2.990,90	2.990,90
SUBTOTAL						R\$ 2.990,90
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	24,36	243,60
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	25,97	259,70
SUBTOTAL						R\$ 503,30
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 3.494,20

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
CHP-005		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #20	30,40	KG		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	43668	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2) (PERDAS CONSIDERADAS: CORTES 15%, DOBRAS 5%, AJUSTES DE ACABAMENTO (5%), AMPARAGEM E REBARBAÇÃO (2%), FLANGEAMENTO 3%)	KG	1,3000	10,39	13,51
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS MATERIAL: AÇO LARGURA: 1.1/2" OU 38,10MM ESPESURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,0400	15,97	0,64
SUBTOTAL						R\$ 14,15
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	20,98	9,23
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	25,97	5,71
SUBTOTAL						R\$ 14,94
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,0350	14,76	0,52
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0500	15,4635	0,77
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"] PESO/100PÇ: 0,320 KG)	UN	0,1000	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"] ACABAMENTO: ZINCADO PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,1000	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 1,31
TOTAL						R\$ 30,40

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
CHP-006		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #22	31,82	KG		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	11049	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2) (PERDAS CONSIDERADAS: CORTES 15%, DOBRAS 5%, AJUSTES DE ACABAMENTO (5%), AMPARAGEM E REBARBAÇÃO (2%), FLANGEAMENTO 3%)	KG	1,3000	11,25	14,63
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1,1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,0600	15,97	0,96
SUBTOTAL						R\$ 15,58
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	20,98	9,23
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	25,97	5,71
SUBTOTAL						R\$ 14,94
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,0350	14,76	0,52
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0500	15,4635	0,77
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO) DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"] PESO/100PC: 0,320 KG	UN	0,1000	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]) ACABAMENTO: ZINCADO PESO: 560UN/KG VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,1000	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 1,29
TOTAL						R\$ 31,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	30,41			UNIDADE
CHP-007		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24				KG
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	43106	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2) (PERDAS CONSIDERADAS: CORTES 15%, DOBRAS 5%, AJUSTES DE ACABAMENTO (5%), AMPARAGEM E REBARBAÇÃO (2%), FLANGEAMENTO 3%)	KG	1,3000	11,32	14,72
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1,1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,0750	15,97	1,20
SUBTOTAL						R\$ 15,91
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,98	8,39
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	25,97	5,19
SUBTOTAL						R\$ 13,59
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,0300	14,76	0,44
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0300	15,4635	0,46
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO) DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"] PESO/100PC: 0,320 KG	UN	0,0800	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]) ACABAMENTO: ZINCADO PESO: 560UN/KG VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,0800	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 0,91
TOTAL						R\$ 30,41

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	31,28			UNIDADE
CHP-008		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #26				KG
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2) (PERDAS CONSIDERADAS: CORTES 15%, DOBRAS 5%, AJUSTES DE ACABAMENTO (5%), AMPARAGEM E REBARBAÇÃO (2%), FLANGEAMENTO 3%)	KG	1,3000	11,81	15,35
SETOP	ED-20309	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS) MATERIAL: AÇO LARGURA: 1,1/2" OU 38,10MM ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM MASSA LINEAR: 1,84KG/M - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	0,0900	15,97	1,44
SUBTOTAL						R\$ 16,79
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,98	8,39
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	25,97	5,19
SUBTOTAL						R\$ 13,59
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,0300	14,76	0,44
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0300	15,4635	0,46
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO) DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"] PESO/100PC: 0,320 KG	UN	0,0800	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]) ACABAMENTO: ZINCADO PESO: 560UN/KG VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,0800	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 0,91
TOTAL						R\$ 31,28

CHP-009		FILTRO DE LÃ DE VIDRO REVESTIDO EM UM FACE COM KRAFT ALUMINIZADO COM 38 MM ESPESSURA, ISOFLEX RT-1.0 - 38 MM. REF.: SAINT-GOBAIN			44,67	M2
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0170	FILTRO DE LÃ DE VIDRO REVESTIDO EM UM FACE COM KRAFT ALUMINIZADO COM 38 MM ESPESSURA, ISOFLEX RT-1.0 - 38 MM. REF.: SAINT-GOBAIN	UN	0,0367	499,00	18,30
SUBTOTAL						R\$ 18,30
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	20,98	2,24
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4705	25,97	12,22
SUBTOTAL						R\$ 14,46
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0185	COLA PARA ISOPOR, LÃ DE VIDRO, LÃ DE ROCHA (GALÃO 3,6L)	UN	0,0833	133,40	11,12
SINAPI	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	0,8000	0,99	0,79
SUBTOTAL						R\$ 11,91
TOTAL						R\$ 44,67

DUT-001		DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 10" (263 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE			88,97	M
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0171	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 10" (263 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	M	0,1833	299,00	54,82
SUBTOTAL						R\$ 54,82
MÃO DE OBRA						

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5345	20,98	11,21
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5345	25,97	13,88
SUBTOTAL						R\$ 25,09

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	0,4000	0,99	0,40
SINAPI	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	0,0800	18,72	1,50
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,4000	14,76	5,90
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0800	15,4635	1,24
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO)DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"]PESO/100PÇ: 0,320 KG)	UN	0,0800	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]ACABAMENTO: ZINCADO)PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,0800	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 9,05

TOTAL R\$ **88,97**

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
DUT-002		DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÂ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 8" (209 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	74,01 M

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0172	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÂ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 8" (209 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	M	0,1833	246,97	45,28
SUBTOTAL						R\$ 45,28

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4276	20,98	8,97
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4276	25,97	11,10
SUBTOTAL						R\$ 20,08

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	0,4000	0,99	0,40
SINAPI	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	un	0,0800	18,72	1,50
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,4000	14,76	5,90
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0800	15,4635	1,24
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO)DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"]PESO/100PÇ: 0,320 KG)	UN	0,0800	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]ACABAMENTO: ZINCADO)PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,0800	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 8,66

TOTAL R\$ **74,01**

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
DUT-003		DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÂ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 6" (161 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	60,02 M

MATERIAIS

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
------	--------	---------------	----	--------	-------------	----------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0173	DUTO FLEXÍVEL ISOLADO E ACÚSTICO, FABRICADOS EXTERNAMENTE EM FOLHA DE ALUMÍNIO, ARAME EM AÇO CARBONO, ISOLAMENTO DE LÃ DE VIDRO 16 KG/M3, DUTO INTERNO EM FOLHA DE ALUMÍNIO COM MICRO FUROS. MODELO SONODEC RT 1.2 - DIÂMETRO = 6" (161 MM). REF.: MULTIVAC OU EQUIVALENTE	M	0,1833	195,89	35,91
SUBTOTAL						R\$ 35,91
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3207	20,98	6,73
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3207	25,97	8,33
SUBTOTAL						R\$ 15,06
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	0,4000	0,99	0,40
SINAPI	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	un	0,0800	18,72	1,50
SETOP	ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	M	0,4000	14,76	5,90
SETOP	ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	DM3	0,0800	15,4635	1,24
SETOP	MATED-18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO)DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"]PESO/100PÇ: 0,320 KG	UN	0,0800	0,1310	0,01
SETOP	MATED-18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]ACABAMENTO: ZINCADO)PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	UN	0,0800	0,1108	0,01
SUBTOTAL						R\$ 9,05
TOTAL						R\$ 60,02

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
GAB-001		GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE MICRO VENTILADOR CENTRÍFUGO TIPO "SIROCCO", MODELO MGD 160; GAB-01, GAB-2 E GAB-03; VAZÃO DE AR INSUFLADO = 325 M3/H. PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA DISPONÍVEL = 12 MMCA. POTÊNCIA MOTOR DO VENTILADOR = 0,05 KW (220V/2Ø/60HZ). DIMENSÕES DA UNIDADE (C/L/H) = 420/420/385 MM. PESO DA UNIDADE = 9 KG. REF.: BERLINER-LUFT OU EQUIVALENTE	4.998,08 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0174	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE MICRO VENTILADOR CENTRÍFUGO TIPO "SIROCCO", MODELO MGD 160; GAB-01, GAB-2 E GAB-03; VAZÃO DE AR INSUFLADO = 325 M3/H. PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA DISPONÍVEL = 12 MMCA. POTÊNCIA MOTOR DO VENTILADOR = 0,05 KW (220V/2Ø/60HZ). DIMENSÕES DA UNIDADE (C/L/H) = 420/420/385 MM. PESO DA UNIDADE = 9 KG. REF.: BERLINER-LUFT OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	4.152,98	4.152,98
SUBTOTAL						R\$ 4.152,98
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	20,98	377,64
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	25,97	467,46
SUBTOTAL						R\$ 845,10
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 4.998,08

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CDA-001		CORTINA DE AR MODELO ACF09S5, COM CONTROLE REMOTO. CORT-01, CORT-02, CORT-04, CORT-05 E CORT-06. MOTOR ELÉTRICO = 190 W (220V/2Ø/60HZ), DIMENSÕES (A/L/P)= 210/900/190 MM. REF. SPRINGER CARRIER OU EQUIVALENTE	1.318,69 UN			
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

COTAÇÃO	COT-0175	CORTINA DE AR MODELO ACF09S5, COM CONTROLE REMOTO. CORT-01, CORT-02, CORT-04, CORT-05 E CORT-06. MOTOR ELÉTRICO = 190 W (220V/2Ø/60HZ), DIMENSÕES (A/L/P)= 210/900/190 MM. REF. SPRINGER CARRIER OU EQUIVALENTE	UN	1,0000	1.130,89	1.130,89
SUBTOTAL						R\$ 1.130,89
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	20,98	83,92
SINAPI	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	25,97	103,88
SUBTOTAL						R\$ 187,80
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL						R\$ 1.318,69

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
OBC-001		ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUINDO ACABAMENTO, EMBOÇO			185,08	M2
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-48204	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO (CCA), ESP. 15CM, INCLUSIVE ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA ASSENTAMENTO	m²	1,0500	130,85	137,39
SINAPI	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2,1000	22,71	47,69
SUBTOTAL						R\$ 185,08
TOTAL						R\$ 185,08

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
OBC-002		PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,0M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES			3.406,47	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0180	Kit Porta de madeira 210x1,0m	UN	1,0000	3.300,00	3.300,00
SUBTOTAL						R\$ 3.300,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3270000	31,35	10,25
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0240000	28,15	56,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1760000	20,41	24,00
SUBTOTAL						R\$ 91,23
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M³	0,0229000	665,74	15,25
SUBTOTAL						R\$ 15,25
TOTAL						R\$ 3.406,47

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
OBC-003		PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,4M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	5.036,47	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0181	Kit Porta de madeira 210x1,4m	UN	1,0000	4.930,00	4.930,00
SUBTOTAL					R\$	4.930,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3270000	31,35	10,25
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0240000	28,15	56,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1760000	20,41	24,00
SUBTOTAL					R\$	91,23
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M³	0,0229000	665,74	15,25
SUBTOTAL					R\$	15,25
TOTAL					R\$	5.036,47

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
OBC-004		PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X1,8M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	5.636,47	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0182	Kit Porta de madeira 210x1,8m	UN	1,0000	5.530,00	5.530,00
SUBTOTAL					R\$	5.530,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3270000	31,35	10,25
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0240000	28,15	56,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1760000	20,41	24,00
SUBTOTAL					R\$	91,23
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M³	0,0229000	665,74	15,25
SUBTOTAL					R\$	15,25
TOTAL					R\$	5.636,47

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE		
OBC-005		PORTA DE MADEIRA COM ACABAMENTO FORMICADO NA COR ARGILA, COM DIMENSÕES DE 2,10X2,0M, INCLUSIVE MARCOS E ALIZARES	6.156,47	UN		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0183	Kit Porta de madeira 210x2,0m	UN	1,0000	6.050,00	6.050,00
SUBTOTAL					R\$	6.050,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3270000	31,35	10,25
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0240000	28,15	56,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1760000	20,41	24,00
SUBTOTAL					R\$	91,23
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M³	0,0229000	665,74	15,25
SUBTOTAL					R\$	15,25
TOTAL					R\$	6.156,47

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE
--------	------	-----------	--	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
OBC-006		CONSTRUÇÃO DE PISO CERÂMICO PARA CASA DE MÁQUINAS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE CONTRA PISO, INSTALAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA, INSTALAÇÃO DE CONTRAPISO E PISO CERÂMICO	706,18 M2
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SETOP	ED-48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	17,55
SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	487,97
SETOP	ED-50170	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	43,45
SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	157,21
SUBTOTAL			R\$ 706,18
TOTAL			R\$ 706,18

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
OBC-007		FORRO DE GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTO EM PINTURA LATEX COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO	65,02 M2
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SUBTOTAL			
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	49,63
SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	15,38
SUBTOTAL			R\$ 65,02
TOTAL			R\$ 65,02

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
OBC-008		FORRO DE GESSO MODULAR EM PLACAS DE 625X625, COM PLACAS REMOVÍVEIS, EM FIBRA MINERAL, DESEMPENHO DE RESISTENCIA A UMIDADE COM PINTURA NA COR BRANCA. PERFIL DE BORDAS DO TIPO TEGULAR, COR BRANCA FIXADO COM PERFIL METÁLICO T15	181,67 M2
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	39511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	132,64
INSUMO	39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	17,81
INSUMO	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	2,32
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	4,15
INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	1,35

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	1,2267000	0,33	0,40
INSUMO	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0123000	37,24	0,46
INSUMO	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0370000	29,04	1,07
					SUBTOTAL	R\$ 160,20
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4786000	24,45	11,70
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4786000	20,41	9,77
					SUBTOTAL	R\$ 21,47
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
					TOTAL	R\$ 181,67

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
HID-001		JOELHO 90°, COM PONTA/BOLSA E ANEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO Ø40MM X Ø1/2"			16,65	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	10835	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	1,0000	5,42	5,42
SINAPI	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0118	59,63	0,70
SINAPI	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,0140	67,56	0,95
SINAPI	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	0,0427	2,41	0,10
					SUBTOTAL	R\$ 7,17
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1920	21,98	4,22
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1920	27,38	5,26
					SUBTOTAL	R\$ 9,48
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
					TOTAL	R\$ 16,65

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
IEL-006		CONJUNTO DE PLACA 2X4" E 4X4" PARA SEIS (6) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO			12,46	CJ
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
					SUBTOTAL	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SETOP	ED-5621	PLACA 4"x2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	1,0000	5,14	5,14
SETOP	ED-5624	PLACA 4"x4" PARA QUATRO (4) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	1,0000	7,32	7,32
					SUBTOTAL	R\$ 12,46

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

TOTAL R\$ 12,46

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
QDE-008		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-3PB	45.545,85				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0049	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-3PB	UN	1,0000	45.500,00	45.500,00	
						SUBTOTAL R\$ 45.500,00	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70	
						SUBTOTAL R\$ 32,92	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93	
						SUBTOTAL R\$ 12,93	
						TOTAL R\$ 45.545,85	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
QDE-009		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-TOM-3PB	17.895,85				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0050	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-TOM-3PB	UN	1,0000	17.850,00	17.850,00	
						SUBTOTAL R\$ 17.850,00	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70	
						SUBTOTAL R\$ 32,92	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93	
						SUBTOTAL R\$ 12,93	
						TOTAL R\$ 17.895,85	

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
QDE-010		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-VAC-3PB	5.245,85				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0051	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QGBT-VAC-3PB	UN	1,0000	5.200,00	5.200,00	
						SUBTOTAL R\$ 5.200,00	
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70	
						SUBTOTAL R\$ 32,92	
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93
SUBTOTAL						R\$ 12,93
TOTAL						R\$ 5.245,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
QDE-011		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-01			11.595,85	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0052	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-01	UN	1,0000	11.550,00	11.550,00
SUBTOTAL						R\$ 11.550,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70
SUBTOTAL						R\$ 32,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93
SUBTOTAL						R\$ 12,93
TOTAL						R\$ 11.595,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
QDE-012		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-02			11.595,85	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0053	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDI-3PB-02	UN	1,0000	11.550,00	11.550,00
SUBTOTAL						R\$ 11.550,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70
SUBTOTAL						R\$ 32,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93
SUBTOTAL						R\$ 12,93
TOTAL						R\$ 11.595,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
QDE-013		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 1			3.345,85	UN
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0054	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 1	UN	1,0000	3.300,00	3.300,00
SUBTOTAL						R\$ 3.300,00
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL						R\$	32,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93	
SUBTOTAL						R\$	12,93
TOTAL						R\$	3.345,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
QDE-014		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 2	3.545,85				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0055	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 2	UN	1,0000	3.500,00	3.500,00	
SUBTOTAL						R\$	3.500,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70	
SUBTOTAL						R\$	32,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93	
SUBTOTAL						R\$	12,93
TOTAL						R\$	3.545,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
QDE-015		QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 3	3.545,85				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0056	QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR QDT-3PB-TIPICO 3	UN	1,0000	3.500,00	3.500,00	
SUBTOTAL						R\$	3.500,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	28,54	18,22	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6384	23,03	14,70	
SUBTOTAL						R\$	32,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189	684,07	12,93	
SUBTOTAL						R\$	12,93
TOTAL						R\$	3.545,85

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
PNL-001		PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-1	13.519,82				UN
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0057	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-1	UN	1,0000	13.500,00	13.500,00	
SUBTOTAL						R\$	13.500,00
MÃO DE OBRA							

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	10,95	5,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	9,02	4,81
SUBTOTAL						R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,0134	684,07	9,17
SUBTOTAL						R\$ 9,17
TOTAL						R\$ 13.519,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PNL-002		PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-2	14.019,82 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0058	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-2	14.000,00
SUBTOTAL			R\$ 14.000,00
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,81
SUBTOTAL			R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	9,17
SUBTOTAL			R\$ 9,17
TOTAL			R\$ 14.019,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PNL-003		PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-3	14.019,82 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0059	PAINEL DE AUTOMAÇÃO QCOM-1-3PB-3	14.000,00
SUBTOTAL			R\$ 14.000,00
MÃO DE OBRA			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,81
SUBTOTAL			R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	9,17
SUBTOTAL			R\$ 9,17
TOTAL			R\$ 14.019,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
PNL-004		PAINEL ELÉTRICO FC-3B1	18.919,82 UN
MATERIAIS			
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL
COTAÇÃO	COT-0060	PAINEL ELÉTRICO FC-3B1	18.900,00

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

SUBTOTAL							R\$ 18.900,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	10,95	5,84	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	9,02	4,81	
SUBTOTAL							R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,0134	684,07	9,17	
SUBTOTAL							R\$ 9,17
TOTAL							R\$ 18.919,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
PNL-005		PAINEL ELÉTRICO FC-3B2/3B3	20.869,82 UN				
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0061	PAINEL ELÉTRICO FC-3B2/3B3	UN	1,0000	20.850,00	20.850,00	
SUBTOTAL							R\$ 20.850,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	10,95	5,84	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	9,02	4,81	
SUBTOTAL							R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,0134	684,07	9,17	
SUBTOTAL							R\$ 9,17
TOTAL							R\$ 20.869,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
PNL-006		PAINEL ELÉTRICO FC-3B4	18.919,82 UN				
MATERIAIS							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
COTAÇÃO	COT-0062	PAINEL ELÉTRICO FC-3B4	UN	1,0000	18.900,00	18.900,00	
SUBTOTAL							R\$ 18.900,00
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	10,95	5,84	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	9,02	4,81	
SUBTOTAL							R\$ 10,65
COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL	
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,0134	684,07	9,17	
SUBTOTAL							R\$ 9,17
TOTAL							R\$ 18.919,82

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
--------	------	-----------	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

CAB-001		CABO DE CONTROLE 450/750V 1x2C#1,5mm ²		5,27	M	
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	1,2434	3,45	4,29
SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,0188	3,46	0,07
SUBTOTAL					R\$	4,35
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0460	10,95	0,50
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0460	9,02	0,41
SUBTOTAL					R\$	0,92
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	5,27

CAB-002		CABO DE CONTROLE 450/750V 1x3C#1,5mm ²		7,32	M	
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	34618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	1,2434	4,70	5,84
SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,0282	3,46	0,10
SUBTOTAL					R\$	5,94
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	10,95	0,76
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	9,02	0,62
SUBTOTAL					R\$	1,38
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	7,32

IEL-007		PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO Ø3/4", ROSCA BSP		23,88		
MATERIAIS						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	un	1,0000	22,02	22,02
SUBTOTAL					R\$	22,02
MÃO DE OBRA						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0932	10,95	1,02
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0932	9,02	0,84
SUBTOTAL					R\$	1,86
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
SUBTOTAL						
TOTAL					R\$	23,88



CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE
--------	------	-----------	--	--	--	---------

CCU (COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIA)

FIN-002		PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA		1.918,40	UN
MATERIAIS					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
MÃO DE OBRA					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	15,0000	45,69
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,0000	152,09
SETOP	ED-21772	ENGENHEIRO ELETRICISTA/MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,0227	20.794,32
SUBTOTAL					R\$ 1.918,40
COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
TOTAL					R\$ 1.918,40

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		2.302,08	UN
FIN-004		PROJETO "AS BUILT" DE CLIMATIZAÇÃO			
MATERIAIS					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
MÃO DE OBRA					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,0000	45,69
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,0000	152,09
SETOP	ED-21772	ENGENHEIRO ELETRICISTA/MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,0273	20.794,32
SUBTOTAL					R\$ 2.302,08
COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
TOTAL					R\$ 2.302,08

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO		6,12	M2
FIN-010		LIMPEZA FINAL DA OBRA			
MATERIAIS					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
MÃO DE OBRA					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	20,41
SUBTOTAL					R\$ 6,12
COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
BASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNITÁRIO
SUBTOTAL					
TOTAL					R\$ 6,12

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO		
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/ MG		
ETAPA:	ORÇAMENTO		



BDI (BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS) - PADRÃO

ÍNDICE DE VERSÕES

VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R0	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

DETALHAMENTO DO BDI DE CONSTRUÇÃO UTILIZADO PELA ADMINISTRAÇÃO A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR A COMPOSIÇÃO DO SEU BDI NÃO DESONERADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR	OBS.:
1	DESPESAS INDIRETAS			CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
1.1.1	Administração Central (AC)	%	4,00%	
1.2	SEGUROS RISCOS E GARANTIAS			
1.2.1	Seguros e Garantias (S+G)	%	0,80%	
1.2.3	Risco (R)	%	1,27%	
1.3	DESPESAS FINANCEIRAS			
1.3.1	Despesas Financeiras (DF)	%	1,23%	
1.4	TRIBUTOS (T)			
1.4.1	ISS*	%	3,50%	
1.4.2	COFINS	%	3,00%	
1.4.3	PIS	%	0,65%	
1.4.4	CPRB	%	0,00%	
2	BENEFÍCIOS			
2.1	LUCRO (L)			
2.1.1	Lucro	%	7,40%	
BDI = $\frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L) - 1}{(1-T)}$			24,20%	

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 nc2 engenharia e consultoria
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO		
ENDEREÇO:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE		
ETAPA:	ORÇAMENTO		



BDI (BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS) - DIFERENCIADO

ÍNDICE DE VERSÕES

VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R0	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R12	Correção de itens com BDI diferenciado	04/10/2024	Tainá Verona

DETALHAMENTO DO BDI DE EQUIPAMENTOS UTILIZADO PELA ADMINISTRAÇÃO A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR A COMPOSIÇÃO DO SEU BDI NÃO DESONERADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR	OBS.:
1	DESPESAS INDIRETAS			BDI DIFERENCIADO EQUIPAMENTOS CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
1.1.1	Administração Central (AC)	%	3,45%	
1.2	SEGUROS RISCOS E GARANTIAS			
1.2.1	Seguros e Garantias (S+G)	%	0,48%	
1.2.3	Risco (R)	%	0,85%	
1.3	DESPESAS FINANCEIRAS			
1.3.1	Despesas Financeiras (DF)	%	0,85%	
1.4	TRIBUTOS (T)			
1.4.1	ISS*	%	3,50%	
1.4.2	COFINS	%	3,00%	
1.4.3	PIS	%	0,65%	
1.4.4	CPRB	%	0,00%	
2	BENEFÍCIOS			
2.1	LUCRO (L)			
2.1.1	Lucro	%	5,11%	
BDI = $\frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L) - 1}{(1-T)}$			19,62%	

CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE	 
PROJETO:	ADEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL BH REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO DO PRÉDIO ANEXO	
ENDEREÇO:	AV. DOS ANDRADAS Nº 3100, BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/MG	
ETAPA:	ORÇAMENTO	

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SINAPI)

ÍNDICE DE VERSÕES

VERSÃO	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ALTERADAS	DATA	ATUALIZAÇÃO
R0	Atendendo à Comentários	15/05/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R8	Atendendo à Comentários	23/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira
R9	Atendendo à Comentários	31/07/2024	Grazielle Cruz/ Marcelo F. Pereira

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADO		NÃO DESONERADO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	18,00%	18,00%	38,00%	38,00%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feridos	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,14%	8,33%	11,14%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,10%	Não incide	1,10%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	35,48%	9,68%	35,48%	9,68%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,01%	4,50%	6,01%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	12,16%	9,10%	12,16%	9,10%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,59%	1,94%	2,59%	1,94%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	Total	21,41%	16,03%	21,41%	16,03%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%	1,74%	13,48%	3,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,53%	0,40%
D	Total	6,90%	2,12%	14,01%	4,08%
TOTAL (A+B+C+D)		81,79%	45,83%	108,90%	67,79%

* Nota: Encargos Sociais conforme tabela SINAPI MG, da publicação SINAPI - Cálculos e Parâmetros, 6ª Edição, atualizada em Dezembro/2023.



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS - RETROFIT TERCEIRO ANDAR ALA B

COMP. PRÓPRIA	CPU-1	CANALETA FECHADA COM DIVISOR INTERNO, BRANCA, COM TAMPA, DIMENSÕES 40x16mm, INCL. INSTALAÇÃO	UNIDADE:			M
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SUDECAP / MERCADO	COT-3	CANALETA PVC BRANCA, COM TAMPA, 40X20mm ou 40x16mm, COM DIVISOR INTERNO, COMPRIMENTO	M	0,500000	R\$ 27,66	R\$ 13,83
		MÃO DE OBRA				
	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	0,105000	R\$ 16,48	R\$ 1,73
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,105000	R\$ 23,50	R\$ 2,47
		TOTAL				R\$ 18,03

COMP. PRÓPRIA	CPU-2	CAIXA DE PASSAGEM PVC, SOBREPOR C/ SAÍDAS CPT-30	UNIDADE:			UNID.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SUDECAP / MERCADO	COT-4	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 10 cm	UNID.	1,000000	R\$ 189,97	R\$ 189,97
		MÃO DE OBRA				
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 16,48	R\$ 8,24
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 23,50	R\$ 11,75
		TOTAL				R\$ 209,96

COMP. PRÓPRIA	CPU-3	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC, RETANGULAR, DE SOBREPOR, 4"X2"	UNIDADE:			UNID.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SUDECAP / MERCADO	COT-13	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC, RETANGULAR, DE SOBREPOR, 4"X2"	UNID.	1,000000	R\$ 4,22	R\$ 4,22
		MÃO DE OBRA				
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,100000	R\$ 16,48	R\$ 1,65
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,100000	R\$ 23,50	R\$ 2,35
		TOTAL				R\$ 8,22

COMP. PRÓPRIA	CPU-4	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC, RETANGULAR, DE SOBREPOR, 4"X4"	UNIDADE:			UNID.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SUDECAP / MERCADO	COT-14	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC SOBREPOR, 4"X4"	UNID.	1,000000	R\$ 30,71	R\$ 30,71
		MÃO DE OBRA				
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,120000	R\$ 16,48	R\$ 1,98
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,120000	R\$ 23,50	R\$ 2,82
		TOTAL				R\$ 35,51

COMP. PRÓPRIA	CPU-5	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 3 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SINAPI / CPU	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,82	R\$ 2,82
	38099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
	38103	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MÓDULO)	UNID.	3,000000	R\$ 15,92	R\$ 47,76
		MÃO DE OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
		TOTAL				R\$ 56,73

COMP. PRÓPRIA	CPU-6	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 1 MÓDULO RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SINAPI / CPU	38092	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,22	R\$ 2,22
	38099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
	38103	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MÓDULO)	UNID.	1,000000	R\$ 15,92	R\$ 15,92
		MÃO DE OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
		TOTAL				R\$ 24,29

COMP. PRÓPRIA	CPU-7	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 2 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SINAPI / CPU	38093	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,30	R\$ 2,30
	38099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
	38103	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MÓDULO)	UNID.	2,000000	R\$ 15,92	R\$ 31,84
		MÃO DE OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID.	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	UNID.	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
		TOTAL				R\$ 40,29

COMP. PRÓPRIA	CPU-8	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" COM 4 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SINAPI / CPU	38097	ESPELHO / PLACA DE 4 POSTOS 4" X 4"	UNID.	1,000000	R\$ 5,73	R\$ 5,73
	38100	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MÓDULOS,	UNID.	1,000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
	38103	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MÓDULO)	UNID.	4,000000	R\$ 15,92	R\$ 63,68
		MÃO DE OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID.	0,107000	R\$ 28,54	R\$ 3,05
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	UNID.	0,107000	R\$ 23,03	R\$ 2,46
		TOTAL				R\$ 77,31

					TOTAL	R\$ 77,32
COMP. PRÓPRIA	CPU-9	INFRAESTRUTURA PONTO TELEFÔNICO	UNIDADE:		UN	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
SINAPI/MERCADO	COT-10	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	0,9748	R\$ 3,12	R\$ 3,04
	39209	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	0,9748	R\$ 0,72	R\$ 0,70
	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UNID	0,9748	R\$ 1,11	R\$ 1,08
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	0,8176	R\$ 5,25	R\$ 4,29
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,9748	R\$ 1,24	R\$ 1,21
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,9748	R\$ 2,86	R\$ 2,79
	2488	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4 POLEGADA	UNID	0,9748	R\$ 2,61	R\$ 2,54
	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	2,2642	R\$ 2,55	
	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	1,9497	R\$ 0,30	R\$ 0,58
	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UNID	0,9748	R\$ 1,64	R\$ 1,60
	COT-11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	UNID	0,9748	R\$ 4,63	R\$ 4,51
	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, ¼" (6,3 MM)	M	1,1698	R\$ 3,19	R\$ 3,73
	COT-15	GANCHO CURTO	UNID.	0,9748	R\$ 2,27	R\$ 2,21
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID	5,8491	R\$ 0,14
	74.05.39	PORCA ¼ POLEGADA	UNID	5,8491	R\$ 0,16	R\$ 0,94
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 23,03	R\$ 5,76
	88247	ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 28,54	R\$ 7,14
					TOTAL	R\$ 42,95
COMP. PRÓPRIA	CPU-10	INFRAESTRUTURA CAIXA TEL	UNIDADE:		UN	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
SINAPI/MERCADO	COT-12	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES ELETRODUTO 2 POLEGADA	UNID	3,0000	R\$ 7,26	R\$ 21,78
	39213	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO 2 POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 2,90	R\$ 17,40
	39179	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	6,0000	R\$ 6,07	R\$ 36,42
	2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	10,0000	R\$ 19,64	R\$ 196,40
	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	9,0000	R\$ 5,34	R\$ 48,06
	1876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	3,0000	R\$ 9,61	R\$ 28,83
	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	6,0000	R\$ 0,30	R\$ 1,80
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 0,14
	74.05.39	PORCA ¼ POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 0,16	R\$ 0,96
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,1670	R\$ 23,03	R\$ 3,85
	88247	ELETRICISTA	H	0,1670	R\$ 28,54	R\$ 4,77
					TOTAL	R\$ 361,10
COMP. PRÓPRIA	CPU-11	INFRAESTRUTURA CAIXA INTERNA	UNIDADE:		UN	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
SINAPI/MERCADO	COT-10	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	3,0000	R\$ 3,12	R\$ 9,36
	39209	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 0,72	R\$ 4,32
	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UNID	6,0000	R\$ 1,11	R\$ 6,66
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	12,0000	R\$ 5,25	R\$ 63,00
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	6,0000	R\$ 1,24	R\$ 7,44
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	3,0000	R\$ 2,86	R\$ 8,58
	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	6,0000	R\$ 0,30	R\$ 1,80
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID	12,0000	R\$ 0,14
	74.05.39	PORCA ¼ POLEGADA	UNID	12,0000	R\$ 0,16	R\$ 1,92
MÃO DE OBRA						
SINAPI	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,2000	R\$ 23,03	R\$ 4,61
	88247	ELETRICISTA	H	0,2000	R\$ 28,54	R\$ 5,71
					TOTAL	R\$ 115,07
COMP. PRÓPRIA	CPU-12	PERFILADO PERFURADO 38x38 mm, inclusive conexões e instalação	UNIDADE:		M	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
SUDECAP / MERCADO	COT-5	PERFILADO PERFURADO CH. 22 GALV. SEM TAMPA, 38x38mm	M	1,000000	R\$ 9,81	R\$ 13,08
	74.05.30	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTOTRAVANTE 5/16 X 1/2"	UNID.	1,333300	R\$ 0,53	R\$ 0,71
	74.05.31	ARRUELA LISA 5/16"	UNID.	1,333300	R\$ 0,10	R\$ 0,13
	74.05.32	PORCA SEXTAVA 5/16"	UNID.	1,333300	R\$ 0,19	R\$ 0,25
	MÃO DE OBRA					
SUDECAP	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,130000	R\$ 16,48	R\$ 2,14
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,130000	R\$ 23,50	R\$ 3,06
					TOTAL	R\$ 19,37
COMP. PRÓPRIA	CPU-13	GANCHO LONGO PARA PERFILADO	UNIDADE:		UNID.	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL						
MERCADO	COT-15	GANCHO CURTO	UNID.	1,000000	R\$ 2,27	R\$ 2,27
MERCADO	COT-6	GANCHO LONGO	UNID.	1,000000	R\$ 3,65	R\$ 3,65
SINAPI	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UNID	2,0000	R\$ 1,64	R\$ 3,28
SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID.	4,000000	R\$ 0,14	R\$ 0,56
	74.05.39	PORCA ¼ POLEGADA	UNID.	4,000000	R\$ 0,16	R\$ 0,64
MÃO DE OBRA						
SUDECAP	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,130000	R\$ 16,48	R\$ 2,14
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,130000	R\$ 23,50	R\$ 3,06
					TOTAL	R\$ 15,60
COMP. PRÓPRIA	CPU-14	VERGALHÃO DE AÇO ROSCADO	UNIDADE:		M	
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL

		MATERIAL					
SUDECAP / MERCADO	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,333300		R\$ 3,19	
		MÃO DE OBRA					
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,100000		R\$ 16,48	
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,100000		R\$ 23,50	
						TOTAL	R\$ 5,06

COMP. PRÓPRIA	CPU-15	CABO DE SOM AMBIENTE CRISTAL POLARIZADO (2X2.5mm) com instalação	UNIDADE:			M	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SUDECAP / MERCADO	COT-2	CABO DE SOM AMBIENTE CRISTAL POLARIZADO 2 X 2,5	M	1,000000	R\$ 7,35	R\$ 7,35	
		MÃO DE OBRA					
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 16,48	R\$ 1,32	
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 23,50	R\$ 1,88	
						TOTAL	R\$ 10,55

COMP. PRÓPRIA	CPU-16	POTENCIÔMETRO	UNIDADE:			UNID.	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI	N.A	POTENCIÔMETRO	UNID	N.A	N.A	N.A	
		MÃO DE OBRA					
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,128000	R\$ 23,03	R\$ 2,95	
	88247	ELETRICISTA	H	0,128000	R\$ 28,54	R\$ 3,65	
						TOTAL	R\$ 6,60

COMP. PRÓPRIA	CPU-17	AUTO FALANTE	UNIDADE:			M	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI	N.A	AUTO FALANTE	UNID	N.A	N.A	N.A	
		MÃO DE OBRA					
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,187000	R\$ 23,03	R\$ 4,31	
	88247	ELETRICISTA	H	0,187000	R\$ 28,54	R\$ 5,34	
						TOTAL	R\$ 9,64

COMP. PRÓPRIA	CPU-18	LIGAÇÃO ENTROCALHA A POTENCIÔMETRO	UNIDADE:			UN		
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL		
		MATERIAL						
SINAPI/MERCADO	39209	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO 3/4" POLEGADA	UNID	1,0000	R\$ 0,72	R\$ 0,72		
	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UNID	1,0000	R\$ 1,11	R\$ 1,11		
	COT-10	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES ELETRODUTO 3/4" POLEGADA	UNID	1,0000	R\$ 3,12	R\$ 3,12		
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,0833	R\$ 5,25	R\$ 5,69		
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,0000	R\$ 2,86	R\$ 2,86		
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,0000	R\$ 1,24	R\$ 1,24		
	2488	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4 POLEGADA	UNID	1,0000	R\$ 2,61	R\$ 2,61		
	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,9792	R\$ 2,55	R\$ 5,05		
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 0,14	R\$ 0,84	
		74.05.39	PORCA 1/4 POLEGADA	UNID	6,0000	R\$ 0,16	R\$ 0,96	
SINAPI/MERCADO	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	2,0000	R\$ 0,30	R\$ 0,60		
	COT-11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	UNID	1,0000	R\$ 4,63	R\$ 4,63		
	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UNID	1,0000	R\$ 1,64	R\$ 1,64		
	COT-15	GANCHO CURTO	UNID.	1,0000	R\$ 2,27	R\$ 2,27		
	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	1,2208	R\$ 3,19	R\$ 3,89		
		MÃO DE OBRA						
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 23,03	R\$ 5,76		
	88247	ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 28,54	R\$ 7,14		
							TOTAL	R\$ 50,12

COMP. PRÓPRIA	CPU-19	LIGAÇÃO ELETROCALHA A ALTO-FALANTE	UNIDADE:			UN	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI/MERCADO	39209	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO 3/4" POLEGADA	UNID	0,161765	R\$ 0,72	R\$ 0,12	
	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UNID	0,161765	R\$ 1,11	R\$ 0,18	
	COT-10	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES ELETRODUTO 3/4" POLEGADA	UNID	0,161765	R\$ 3,12	R\$ 0,50	
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,161765	R\$ 2,86	R\$ 0,46	
	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,161765	R\$ 1,24	R\$ 0,20	
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	0,242647	R\$ 5,25	R\$ 1,27	
	COT-11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	UNID	0,161765	R\$ 4,63	R\$ 0,75	
	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,194118	R\$ 3,19	R\$ 0,62	
	COT-15	GANCHO CURTO	UNID.	0,161765	R\$ 2,27	R\$ 0,37	
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA 1/4 POLEGADA	UNID	0,647059	R\$ 0,14	R\$ 0,09
74.05.39		PORCA 1/4 POLEGADA	UNID	0,647059	R\$ 0,16	R\$ 0,10	
SINAPI	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	0,323529	R\$ 0,30	R\$ 0,10	
	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UNID	0,161765	R\$ 1,64	R\$ 0,27	
SINAPI		MÃO DE OBRA					
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 23,03	R\$ 5,76	
	88247	ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 28,54	R\$ 7,14	
						TOTAL	R\$ 17,92

COMP. PRÓPRIA	CPU-20	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 3 MÓDULOS RJ-45 FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			UNID
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI / CPU	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,82	R\$ 2,82
	38099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
	39601	TOMADA FEMEA RJ45 CAT 6	UNID	3,000000	R\$ 27,25	R\$ 81,75

SINAPI / CPU		MÃO DE OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
					TOTAL	R\$ 90,72

COMP. PRÓPRIA	CPU-21	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 1 MÓDULOS RJ-45 FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			UNID	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI / CPU	38092	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,22	R\$ 2,22	
	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46	
	39601	TOMADA FEMEA RJ45 CAT 6	UNID.	1,000000	R\$ 27,25	R\$ 27,25	
			MÃO DE OBRA				
		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
					TOTAL	R\$ 35,62	

COMP. PRÓPRIA	CPU-22	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" 2 MÓDULOS COM RJ-45 FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			UNID	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI / CPU	38093	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 2,30	R\$ 2,30	
	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2"	UNID.	1,000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46	
	39601	TOMADA FEMEA RJ45 CAT 6	UNID.	2,000000	R\$ 27,25	R\$ 54,50	
			MÃO DE OBRA				
		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID.	0,091000	R\$ 28,54	R\$ 2,60
		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	UNID.	0,091000	R\$ 23,03	R\$ 2,10
					TOTAL	R\$ 62,95	

COMP. PRÓPRIA	CPU-23	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" 5 MÓDULOS COM RJ-45 FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			UNID	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI / CPU	38098	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4"	UNID.	1,000000	R\$ 5,73	R\$ 5,73	
	38100	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS,	UNID.	1,000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39	
	39601	TOMADA FEMEA RJ45 CAT 6	UNID.	5,000000	R\$ 27,25	R\$ 136,25	
			MÃO DE OBRA				
		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID.	0,107000	R\$ 28,54	R\$ 3,05
		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	UNID.	0,107000	R\$ 23,03	R\$ 2,46
					TOTAL	R\$ 149,89	

COMP. PRÓPRIA	CPU-24	INSTALAÇÃO FIBRA ÓPTICA	UNIDADE:			M	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SUDECAP/CPU	74.19.36	FIBRA OPTICA	N.A	N.A	N.A	N.A	
			MÃO DE OBRA				
		55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 16,48	R\$ 1,32
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 23,50	R\$ 1,88	
					TOTAL	R\$ 3,20	

COMP. PRÓPRIA	CPU-25	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UNIDADE:			M	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI/CPU	39603	CONECTOR MACHO RJ45 CAT 6	UNID	1,000000	R\$ 2,90	R\$ 2,90	
			MÃO DE OBRA				
		88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,005000	R\$ 23,03	R\$ 0,12
		88247	ELETRICISTA	H	0,005000	R\$ 28,54	R\$ 0,14
					TOTAL	R\$ 3,16	

COMP. PRÓPRIA	CPU-26	INFRAESTRUTURA REDE LÓGICA	UNIDADE:			UN	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI/COTAÇÃO	COT-10	SAIDA HORIZONTAL[SIMPLS ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	0,9130	R\$ 3,12	R\$ 2,85	
	39209	ARRUELA COM ROSCA PARA ELETRODUTO ¾ POLEGADA	UNID	0,9130	R\$ 0,72	R\$ 0,66	
	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UNID	0,9130	R\$ 1,11	R\$ 1,01	
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVIA	M	0,8152	R\$ 5,25	R\$ 4,28	
	1891	LUVIA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,9130	R\$ 1,24	R\$ 1,13	
	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	0,9130	R\$ 2,86	R\$ 2,61	
	2488	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETREDUTO DE 3/4 POLEGADA	UNID	0,9130	R\$ 2,61	R\$ 2,38	
	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	2,1196	R\$ 2,55	R\$ 5,40	
	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA; DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	1,8261	R\$ 0,30	R\$ 0,55	
	11976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UNID	0,9130	R\$ 1,64	R\$ 1,50	
	COT-11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	UNID	0,9130	R\$ 4,63	R\$ 4,23	
	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, ¼" (6,3 MM)	M	1,0957	R\$ 3,19	R\$ 3,50	
	COT-15	GANCHO CURTO	UNID.	0,9130	R\$ 2,27	R\$ 2,07	
	SUDECAP	74.05.38	ARRUELA LISA1/4 POLEGADA	UNID	5,4783	R\$ 0,14	R\$ 0,77
		74.05.39	PORCA ¼ POLEGADA	UNID	5,4783	R\$ 0,16	R\$ 0,88
SINAPI	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 23,03	R\$ 5,76	
	88247	ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 28,54	R\$ 7,14	
					TOTAL	R\$ 46,71	

COMP. PRÓPRIA	CPU-27	ALUGUEL GALPÃO 180 M²	UNIDADE:			MÊS
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI/CPU	COT-8	KIT 4 CÂMERAS	UNID	1,000000	R\$ 2.711,67	R\$ 2.711,67
	COT-9	KIT ALARME	UNID	1,000000	R\$ 911,34	R\$ 911,34
	COT-7	ALUGUEL GALPÃO 180 M²	Mês	12,000000	R\$ 4.250,00	R\$ 51.000,00
		MÃO DE OBRA				
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,167000	R\$ 23,03	R\$ 3,85
88247	ELETRICISTA	H	0,167000	R\$ 28,54	R\$ 4,77	
					TOTAL ANUAL	R\$ 54.631,62
					TOTAL MÊS	R\$ 4.552,64

COMP. PRÓPRIA	CPU-28	TRANSPORTE DIVISÓRIAS (INCLUSIVE CARGA E DESCARGA)	UNIDADE:			UN.
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	73467	CARRINHÃO TOCO, P/BT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS CH1 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TR	H	20	R\$ 241,52	R\$ 4.830,40
		MÃO DE OBRA				
	248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL	H	90,000000	R\$ 17,69	R\$ 1.592,10
					TOTAL	R\$ 6.422,50

COMP. PRÓPRIA	CPU-29	INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIAS MÓDULO PORTA (COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL)	UNIDADE:			UN
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
		MÓDULO DE PORTA DE ABRIR (GIRO), FOLHA ÚNICA, 900X2100X90 MM (LAXAX), COR MAPLE, CONTEMPLANDO ISOLAMENTO ACÚSTICO INTERNO (INCLUINDO BATENTES, REQUADRO	UN	1,000000		R\$ 0,00
		MÃO DE OBRA				
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,552950	R\$ 24,45	R\$ 37,96
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,508950	R\$ 20,41	R\$ 10,38
					TOTAL	R\$ 48,34

COMP. PRÓPRIA	CPU-30	INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIAS MÓDULO CEGO (COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL)	UNIDADE:			M2
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
		MÓDULO CEGO DE DIVISÓRIA TIPO PISO-TETO, COR MAPLE, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO INTERNO (COM FORNECIMENTO DO MATERIAL: CONJUNTOS ESTRUTURAIS, PARAFUSOS, MATERIAL ISOLANTE E PERFIS METÁLICOS). FORNECIDO PELA CMBH	M2	1,000000		R\$ 0,00
		MÃO DE OBRA				
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,605150	R\$ 24,45	R\$ 39,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,446310	R\$ 20,41	R\$ 9,10
					TOTAL	R\$ 48,34

COMP. PRÓPRIA	CPU-31	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO BLINDADO, 1 PAR (2 VIAS), 0,75MM PARA ALARME DE INCÊNDIO, 600V, CL4 EM PERFILADO	UNIDADE:			M
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	COT-016	CABO BLINDADO, 1 PAR (2 VIAS), 0,75MM PARA ALARME DE INCÊNDIO, 600V, CL4	M	1,05	R\$ 4,80	R\$ 5,04
		MÃO DE OBRA				
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,054100	R\$ 23,03	R\$ 1,25
	88247	ELETRICISTA	H	0,054100	R\$ 28,54	R\$ 1,54
					TOTAL	R\$ 7,83

COMP. PRÓPRIA	CPU-32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM, INCLUSIVE DUTO (CP-01)	UNIDADE:			UN
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	COT-017	FORNECIMENTO DE EXAUSTOR PARA BANHEIRO 150MM, INCLUSIVE DUTO	M	1	R\$ 159,30	R\$ 159,30
		MÃO DE OBRA				
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR/BOMBEIRO	H	0,09	R\$ 21,98	R\$ 1,98
	88267	ENCANADOR / BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,09	R\$ 27,38	R\$ 2,46
					TOTAL	R\$ 163,74

COMP. PRÓPRIA	CPU-33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATORIO ACESSÍVEL SUSPENSO RETANGULAR 20X60X42CM BRANCO ACESSO REF. CELITE OU SIMILAR CONF. NBR9050/2020 (CP-02)	UNIDADE:			UN
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	COT-018	LAVATÓRIO PCD 9050	UN	1	R\$ 399,70	R\$ 399,70
	4351	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCL. PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2	R\$ 22,72	R\$ 45,44
	37329	REJUNTE EPOXI	KG	0,0304	R\$ 85,33	R\$ 2,59
		MÃO DE OBRA				
	88267	ENCANADOR/BOMBEIRO	H	0,387	R\$ 27,38	R\$ 10,60
	88316	SERVENTE	H	0,1886	R\$ 20,41	R\$ 3,85
					TOTAL	R\$ 462,18

COMP. PRÓPRIA	CPU-34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA AUTOMÁTICA COM ALAVANCA PARA PCD CONFORME ITEM 7.8.2 NBR9050/2020 (CP-03)	UNIDADE:			UN
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	COT-019	TORNEIRA ALAVANCA AUTOMÁTICA PCD 9050	UN	1	R\$ 205,43	R\$ 205,43
	37329	FITA VEDA ROSCA	UN	0,021	R\$ 3,70	R\$ 0,08
		MÃO DE OBRA				
	88267	ENCANADOR/BOMBEIRO	H	0,096	R\$ 27,38	R\$ 2,63
	88316	SERVENTE	H	0,0303	R\$ 20,41	R\$ 0,62
					TOTAL	R\$ 208,75

COMP. PRÓPRIA	CPU-35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO COMPLETO PARA LIGAÇÃO E ASSENTO (REF. CELITE OU SIMILAR) CONF. NBR9050/2020 (CP-04)	UNIDADE:			UN
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL				
SINAPI	COT-020	VASO PCD 9050 COMPLETO, CX. ACOPLADA	UN	1	R\$ 1.098,70	R\$ 1.098,70
	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCL. PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2	R\$ 29,09	R\$ 58,18
	6138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	UN	1	R\$ 9,62	R\$ 9,62
	37329	REJUNTE EPOXI	KG	0,0881	R\$ 80,38	R\$ 7,08
		MÃO DE OBRA				
	88267	ENCANADOR/BOMBEIRO	H	0,7791	R\$ 27,38	R\$ 21,33

88316	SERVENTE	H	0,4384	R\$ 20,41	R\$ 8,95
				TOTAL	R\$ 1.203,86

COMP. PRÓPRIA	CPU-36	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL COMPLETO) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. (PONTO PARA LAVATÓRIO, VASO SANITÁRIO E DUCHA HIGIÊNICA)	UNIDADE:			CJ
			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
		COMPOSIÇÃO:				
		MATERIAL				
SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	M	2,14	R\$ 23,10	R\$ 49,43
	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL D UN	UN	1,18	R\$ 9,22	R\$ 10,88
	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALA U	UN	1	R\$ 15,49	R\$ 15,49
	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	UN	0,89	R\$ 12,68	R\$ 11,29
	90433	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES M	M	2,14	R\$ 11,96	R\$ 25,59
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MEN	M	2,14	R\$ 15,20	R\$ 32,53
				TOTAL		R\$ 145,21

Referência de preços: - SETOP: publicada em: 25/07/2024; - SETOP: publicada em: 06/04/2024 (base de janeiro de 2024), disponível no link <http://www.infraestrutura.mg.gov.br/municipio/consulta-a-planilha-de->