



## 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
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 18,03</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-2	CAIXA DE PASSAGEM PVC, SOBREPOR C/ SAÍDAS CPT-30	UNIDADE:			UNID.
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 209,96</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-3	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC, RETANGULAR, DE SOBREPOR, 4"X2"	UNIDADE:			UNID.
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 8,22</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-4	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC, RETANGULAR, DE SOBREPOR, 4"X4"	UNIDADE:			UNID.
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 35,51</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-5	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 3 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
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
	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
						<b>TOTAL</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-6	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 1 MÓDULO RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
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 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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 24,29</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-7	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" COM 2 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
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 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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 40,29</b>

COMP. PRÓPRIA	CPU-8	CONJUNTO PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" COM 4 MÓDULOS RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE:			Un.
COMPOSIÇÃO:			UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 77,31</b>

TOTAL						R\$ 77,32
COMP. PRÓPRIA	CPU-9	<b>INFRAESTRUTURA PONTO TELEFÔNICO</b>	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	R\$ 0,82
	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	<b>INFRAESTRUTURA CAIXA TEL</b>	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	<b>INFRAESTRUTURA CAIXA INTERNA</b>	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	<b>PERFILADO PERFURADO 38x38 mm, inclusive conexões e instalação</b>	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	<b>GANCHO LONGO PARA PERFILADO</b>	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	<b>VERGALHÃO DE AÇO ROSCADO</b>	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	
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
	55.10.10	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,100000		R\$ 16,48	
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,100000		R\$ 23,50	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 5,06</b>

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	
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
	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	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 10,55</b>

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

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	
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,187000	R\$ 23,03	R\$ 4,31	
	88247	ELETRICISTA	H	0,187000	R\$ 28,54	R\$ 5,34	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9,64</b>

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		
		<b>MÃO DE OBRA</b>						
	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 23,03	R\$ 5,76		
	88247	ELETRICISTA	H	0,2500	R\$ 28,54	R\$ 7,14		
							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 50,12</b>

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	
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
SINAPI	88264	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 23,03	R\$ 5,76	
	88247	ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 28,54	R\$ 7,14	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 17,92</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 90,72</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 35,62</b>	

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 62,95</b>	

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 149,89</b>	

COMP. PRÓPRIA	CPU-24	INSTALAÇÃO FIBRA ÓPTICA	UNIDADE:			M	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SUDECAP/CPU	74.19.36	FIBRA ÓPTICA	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	
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3,20</b>	

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3,16</b>	

COMP. PRÓPRIA	CPU-26	INFRAESTRUTURA REDE LÓGICA	UNIDADE:			UN	
		COMPOSIÇÃO:	UNID.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL	
		MATERIAL					
SINAPI/COTAÇÃO	COT-10	SAÍDA HORIZONTAL SIMPLES 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 ELETRODUTO 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 LISA 1/4 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	
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 46,71</b>	

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	
					<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>R\$ 54.631,62</b>
					<b>TOTAL MÊS</b>	<b>R\$ 4.552,64</b>

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 CH 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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 6.422,50</b>

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), PULGA ÚNICA, 900X2100X90 MM (LAXA), 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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 48,34</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 48,34</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 7,83</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 163,74</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 462,18</b>

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
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 208,75</b>

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
				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.203,86</b>

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
		<b>COMPOSIÇÃO:</b>				
		<b>MATERIAL</b>				
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
				<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 145,21</b>

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-](http://www.infraestrutura.mg.gov.br/municipio/consulta-a-planilha-de)