



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	ELETRICISTA	H	0,032	18,07	0,58				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,940</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Suspensão para luminária	un	1,000	4,00	4,00				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,000</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,94		-	4,00		-	4,94		
134	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"					0,82	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,004	14,52	0,06				
	ELETRICISTA	H	0,005	18,07	0,09				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,150</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	1,000	0,67	0,67				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,670</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,15		-	0,67		-	0,82		
135	Vergalhão rosca total 1/4"					8,89	m		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,044	14,52	0,64				
	ELETRICISTA	H	0,058	18,07	1,05				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,690</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Vergalhão rosca total 1/4"	m	1,000	7,20	7,20				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,200</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,69		-	7,20		-	8,89		
250	Para-raios tipo Franklin					2.080,69	pç		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	10,405	14,52	151,08				
	ELETRICISTA	H	13,526	18,07	244,41				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>395,490</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Para-raios tipo Franklin	pç	1,000	1.685,20	1.685,20				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.685,200</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	395,49		-	1.685,20		-	2.080,69		
251	Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm <sup>2</sup>					45,13	m		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,226	14,52	3,28				
	ELETRICISTA	H	0,293	18,07	5,29				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,570</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm <sup>2</sup>	m	1,000	36,56	36,56				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>36,560</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	8,57		-	36,56		-	45,13		
252	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8"/ Cabo de 50mm <sup>2</sup>					25,60	pç		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,128	14,52	1,86				
	ELETRICISTA	H	0,166	18,07	3,00				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,860</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8"/ Cabo de 50mm <sup>2</sup>	pç	1,000	20,74	20,74				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>20,740</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	4,86		-	20,74		-	25,60		
253	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm <sup>2</sup>					3,83	pç		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,019	14,52	0,28				
	ELETRICISTA	H	0,025	18,07	0,45				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,730</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm <sup>2</sup>	pç	1,000	3,10	3,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,100</b>					
	Mão de Obra							
	0,73			3,10				
254	Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,080	14,52	1,16			
	ELETRICISTA	H	0,104	18,07	1,88			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,040</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm	pç	1,000	12,98	12,98			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,980</b>					
	Mão de Obra							
	3,04			12,98				
136	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,242	14,52	3,51			
	ELETRICISTA	H	0,314	18,07	5,67			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,180</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m	pç	1,000	39,12	39,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>39,120</b>					
	Mão de Obra							
	9,18			39,12				
137	Cordoalha de cobre nu , 50 mm <sup>2</sup>							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,133	14,52	1,93			
	ELETRICISTA	H	0,172	18,07	3,11			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,040</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Cordoalha de cobre nu , 50 mm <sup>2</sup>	m	1,000	21,47	21,47			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>21,470</b>					
	Mão de Obra							
	5,04			21,47				
138	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,751	14,52	10,90			
	ELETRICISTA	H	0,976	18,07	17,64			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>28,540</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto		1,000	121,61	121,61			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>121,610</b>					
	Mão de Obra							
	28,54			121,61				
139	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	12,350	14,52	179,32			
	MONTADOR	H	16,055	17,83	286,26			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>465,580</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	1,000	2.004,41	2.004,41			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2.004,410</b>					
	Mão de Obra							
	465,58			2.004,41				
140	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	2,371	14,52	34,43			
	MONTADOR	H	3,083	17,83	54,97			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>89,400</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,000	384,85	384,85			





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		UN	quantid.	P.unitário	P.total			
Item	Composição/Insumo	R\$					BDI	Total Geral
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>384,850</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	89,40		-	384,85			-	474,25
141	Guia de Cabos Frontal, fechado						47,14	un
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,236	14,52		3,43		
	MONTADOR	H	0,306	17,83		5,46		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,890</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	1,000	38,25		38,25		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>38,250</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	8,89		-	38,25			-	47,14
142	Guia de Cabos Traseiro						47,14	un
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,236	14,52		3,43		
	MONTADOR	H	0,306	17,83		5,46		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,890</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Guia de Cabos Traseiro	un	1,000	38,25		38,25		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>38,250</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	8,89		-	38,25			-	47,14
143	Trava Path Panel						81,52	un
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,408	14,52		5,92		
	MONTADOR	H	0,530	17,83		9,45		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,370</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Trava Path Panel	un	1,000	66,15		66,15		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>66,150</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	15,37		-	66,15			-	81,52
144	Guia de Cabos Vertical, fechado						90,40	un
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,452	14,52		6,56		
	MONTADOR	H	0,588	17,83		10,48		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,040</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,000	73,36		73,36		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>73,360</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	17,04		-	73,36			-	90,40
145	Guia de Cabos Superior, fechado						90,40	un
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,452	14,52		6,56		
	MONTADOR	H	0,588	17,83		10,48		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,040</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,000	73,36		73,36		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>73,360</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	17,04		-	73,36			-	90,40
146	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24						5,88	m
	AWG,100 Ohms - Categoria 6							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,029	14,52		0,42		
	ELETRICISTA	H	0,038	18,07		0,69		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,110</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24	m	1,000	4,77		4,77		
	AWG,100 Ohms - Categoria 6	R\$	4,770					
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,770</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
	1,11		-	4,77			-	5,88
147	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares						11,26	m



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,056	14,52	0,81				
	ELETRICISTA	H	0,073	18,07	1,32				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,130</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	1,000	9,13	9,13				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,130</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,13		-	9,13		-	11,26		
148	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros					33,95	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47				
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,460</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	1,000	27,49	27,49				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,490</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	6,46		-	27,49		-	33,95		
149	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros					33,95	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47				
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,460</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	1,000	27,49	27,49				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,490</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	6,46		-	27,49		-	33,95		
150	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros					33,95	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47				
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,460</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	1,000	27,49	27,49				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,490</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	6,46		-	27,49		-	33,95		
151	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m					61,05	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,305	14,52	4,43				
	ELETRICISTA	H	0,397	18,07	7,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,600</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	un	1,000	49,45	49,45				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>49,450</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	11,60		-	49,45		-	61,05		
152	Tomada modular RJ-45 Categoria 6					10,67	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,053	14,52	0,77				
	ELETRICISTA	H	0,069	18,07	1,25				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,020</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	1,000	8,65	8,65				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>8,650</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,02		-	8,65		-	10,67		





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
153	Conector de TV Tipo F (Coaxial)					4,75	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35			
	ELETRICISTA	H	0,031	18,07	0,56			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,910</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	1,000	3,84	3,84			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,91		-	3,84		-	4,75	
154	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"					12,44	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,062	14,52	0,90			
	ELETRICISTA	H	0,081	18,07	1,46			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,360</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	1,000	10,08	10,08			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,080</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	2,36		-	10,08		-	12,44	
155	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido					174,44	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,872	14,52	12,66			
	ELETRICISTA	H	1,134	18,07	20,49			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>33,150</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,000	141,29	141,29			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>141,290</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	33,15		-	141,29		-	174,44	
156	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE. 80X80X20cm					17,41	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,087	14,52	1,26			
	ELETRICISTA	H	0,113	18,07	2,04			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,300</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE. 80X80X20cm	un	1,000	14,11	14,11			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,110</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,30		-	14,11		-	17,41	
157	Tampa para condulete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45					17,80	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,089	14,52	1,29			
	ELETRICISTA	H	0,116	18,07	2,10			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,390</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Tampa para condulete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,000	14,41	14,41			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,410</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,39		-	14,41		-	17,80	
158	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45					5,28	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38			
	ELETRICISTA	H	0,034	18,07	0,61			



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,990</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,000	4,29	4,29		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,290</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,99		-	4,29		-	5,28
159	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F					5,05	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,960</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,000	4,09	4,09		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,090</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,96		-	4,09		-	5,05
160	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)					14,47	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05		
	ELETRICISTA	H	0,094	18,07	1,70		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,750</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,000	11,72	11,72		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,720</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,75		-	11,72		-	14,47
161	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeu"					14,47	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05		
	ELETRICISTA	H	0,094	18,07	1,70		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,750</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeu"	un	1,000	11,72	11,72		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,720</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,75		-	11,72		-	14,47
162	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 1"					17,96	m
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,090	14,52	1,31		
	ELETRICISTA	H	0,117	18,07	2,11		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,420</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 1"	m	1,000	14,54	14,54		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,540</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	3,42		-	14,54		-	17,96
163	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 3/4"					13,99	m
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02		
	ELETRICISTA	H	0,091	18,07	1,64		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,660</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 3/4"	m	1,000	11,33	11,33		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,330</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,66		-	11,33		-	13,99
164	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"					13,99	m





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02				
	ELETRICISTA	H	0,091	18,07	1,64				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,660</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Eletróduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"	m	1,000	11,33	11,33				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,330</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,66		-	11,33		-	13,99	m	
165	Eletróduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02				
	ELETRICISTA	H	0,091	18,07	1,64				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,660</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Eletróduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"	m	1,000	11,33	11,33				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,330</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,66		-	11,33		-	13,99	m	
166	Eletróduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX Ø 4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,168	14,52	2,44				
	ELETRICISTA	H	0,218	18,07	3,94				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,380</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Eletróduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX Ø 4"	m	1,000	27,19	27,19				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,190</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	6,38		-	27,19		-	33,57	m	
167	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,015	14,52	0,22				
	ELETRICISTA	H	0,020	18,07	0,36				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,580</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"	un	1,000	2,44	2,44				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,440</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,58		-	2,44		-	3,02	un	
168	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,009	14,52	0,13				
	ELETRICISTA	H	0,012	18,07	0,22				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,350</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	1,000	1,52	1,52				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,520</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,35		-	1,52		-	1,87	un	
169	Bucha S/8								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09				
	ELETRICISTA	H	0,008	18,07	0,14				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,230</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Bucha S/8	un	1,000	1,00	1,00				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,000</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,23		-	1,00		-	1,23	un	

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total				
170	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado							1,23	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09				
	ELETRICISTA	H	0,008	18,07	0,14				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,230</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	1,000	1,00	1,00				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,000</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>0,23</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	1,00		-	1,23		
171	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"							0,61	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04				
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,110</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,50	0,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,500</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>0,11</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	0,50		-	0,61		
172	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"							0,61	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04				
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,110</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,50	0,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,500</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>0,11</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	0,50		-	0,61		
173	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm							8,82	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,044	14,52	0,64				
	ELETRICISTA	H	0,057	18,07	1,03				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,670</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	1,000	7,15	7,15				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,150</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,67</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	7,15		-	8,82		
174	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm							38,23	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,191	14,52	2,77				
	ELETRICISTA	H	0,249	18,07	4,50				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,270</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	1,000	30,96	30,96				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>30,960</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>7,27</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	30,96		-	38,23		
175	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm							55,13	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,276	14,52	4,01				
	ELETRICISTA	H	0,358	18,07	6,47				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,480</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	44,65	44,65				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,650</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>10,48</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	44,65		-	55,13		





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
176	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm					55,13	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,276	14,52	4,01		
	ELETRICISTA	H	0,358	18,07	6,47		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,480</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	44,65	44,65		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,650</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	10,48		-	44,65		-	55,13
						7,41	un
177	Saida Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,037	14,52	0,54		
	ELETRICISTA	H	0,048	18,07	0,87		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,410</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Saida Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	1,000	6,00	6,00		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,000</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,41		-	6,00		-	7,41
						6,17	un
178	Terminal de fechamento, 100x50mm						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45		
	ELETRICISTA	H	0,040	18,07	0,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,170</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	1,000	5,00	5,00		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,000</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,17		-	5,00		-	6,17
						14,61	un
179	Junção Simples, 50mm						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06		
	ELETRICISTA	H	0,095	18,07	1,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,780</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Junção Simples, 50mm	un	1,000	11,83	11,83		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,830</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,78		-	11,83		-	14,61
						6,16	un
180	Mão Francesa, 38x38x210 mm						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45		
	ELETRICISTA	H	0,040	18,07	0,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,170</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	1,000	4,99	4,99		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,990</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,17		-	4,99		-	6,16
						1,13	un
181	Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,007	18,07	0,13		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,220</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"	un	1,000	0,91	0,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,22		-	0,91		-	1,13
						1,13	un
182	Parafuso cabeça lenticilha, autotravante, Ø1/4"						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,007	18,07	0,13		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,220</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	Parafuso cabeça lenticular, autotravante, Ø1/4"	un	1,000	0,91	0,91				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,910</b>						
	Mão de Obra								
	0,22								
	<b>Total L.S.</b>			<b>0,91</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>1,13</b>
183	Suspensão ômega, 100x50mm								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35				
	ELETRICISTA	H	0,031	18,07	0,56				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,910</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Suspensão ômega, 100x50mm	un	1,000	3,84	3,84				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,840</b>						
	Mão de Obra								
	0,91								
	<b>Total L.S.</b>			<b>3,84</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>4,75</b>
184	Porca losangular com mola, Ø1/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04				
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,110</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	1,000	0,50	0,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,500</b>						
	Mão de Obra								
	0,11								
	<b>Total L.S.</b>			<b>0,50</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>0,61</b>
185	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,011	14,52	0,16				
	ELETRICISTA	H	0,014	18,07	0,25				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,410</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	1,000	1,79	1,79				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,790</b>						
	Mão de Obra								
	0,41								
	<b>Total L.S.</b>			<b>1,79</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>2,20</b>
186	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04				
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,110</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,51	0,51				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,510</b>						
	Mão de Obra								
	0,11								
	<b>Total L.S.</b>			<b>0,51</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>0,62</b>
187	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,021	14,52	0,30				
	ELETRICISTA	H	0,028	18,07	0,51				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,810</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio	un	1,000	3,45	3,45				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,450</b>						
	Mão de Obra								
	0,81								
	<b>Total L.S.</b>			<b>3,45</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>								
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>4,26</b>
188	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm								
	Referência R-130 180-02-Z(*)								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,193	14,52	2,80				
	ELETRICISTA	H	0,250	18,07	4,52				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,320</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm	un	1,000	31,20	31,20				
	Referência R-130 180-02-Z(*)	<b>R\$</b>	<b>31,200</b>						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
189	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*) <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*) <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,193 0,250 7,320 1,000 31,200	31,20 14,52 18,07 31,20 31,20	- 2,80 4,52 31,20 31,20	- - - - -	38,52 un 38,52
	Mão de Obra 7,32		Total L.S. -	Mat./Serv. 31,20	Equipam. -	BDI -	Total Geral 38,52
190	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*) <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*) <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,138 0,179 5,230 1,000 22,320	14,52 18,07 5,230 22,32 22,32	- 2,00 3,23 22,32 22,32	- - - - -	27,55 un 27,55
	Mão de Obra 7,32		Total L.S. -	Mat./Serv. 31,20	Equipam. -	BDI -	Total Geral 38,52
191	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*) <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*) <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,138 0,179 5,230 1,000 22,320	14,52 18,07 5,230 22,32 22,32	- 2,00 3,23 22,32 22,32	- - - - -	27,55 un 27,55
	Mão de Obra 5,23		Total L.S. -	Mat./Serv. 22,32	Equipam. -	BDI -	Total Geral 27,55
192	Fixa cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*) <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Fixa cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*) <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,025 0,033 0,960 1,000 4,120	14,52 18,07 0,960 4,12 4,12	- 0,36 0,60 4,12 4,12	- - - - -	5,08 un 5,08
	Mão de Obra 5,23		Total L.S. -	Mat./Serv. 22,32	Equipam. -	BDI -	Total Geral 27,55
193	Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*) <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*) <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,032 0,042 1,220 1,000 5,240	14,52 18,07 1,220 5,24 5,24	- 0,46 0,76 5,24 5,24	- - - - -	6,46 un 6,46
	Mão de Obra 0,96		Total L.S. -	Mat./Serv. 4,12	Equipam. -	BDI -	Total Geral 5,08
194	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege. Ref. R-130 185-03-1-PC <b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE ELETRICISTA <b>T O T A L MÃO DE OBRA</b> <b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-1-PC <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	H H R\$ un R\$	- 0,085 0,111 3,240 1,000 13,830	14,52 18,07 3,240 13,83 13,83	- 1,23 2,01 13,83 13,83	- - - - -	17,07 un 17,07
	Mão de Obra 1,22		Total L.S. -	Mat./Serv. 5,24	Equipam. -	BDI -	Total Geral 6,46
	Mão de Obra 3,24		Total L.S. -	Mat./Serv. 13,83	Equipam. -	BDI -	Total Geral 17,07



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
195	Pontos lógicos, categoria 6					75,06	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,375	14,52	5,45		
	ELETRICISTA	H	0,488	18,07	8,82		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,270</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Pontos lógicos, categoria 6	un	1,000	60,79	60,79		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>60,790</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>14,27</b>		-	<b>60,79</b>		-	<b>75,06</b>
196	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h					74,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43		
	MONTADOR	H	0,486	17,83	8,67		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,100</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,000	60,63	60,63		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>60,630</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>14,10</b>		-	<b>60,63</b>		-	<b>74,73</b>
197	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h					74,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43		
	MONTADOR	H	0,486	17,83	8,67		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,100</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,000	60,63	60,63		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>60,630</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>14,10</b>		-	<b>60,63</b>		-	<b>74,73</b>
198	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h					74,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43		
	MONTADOR	H	0,486	17,83	8,67		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,100</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,000	60,63	60,63		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>60,630</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>14,10</b>		-	<b>60,63</b>		-	<b>74,73</b>
199	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m2)					9,68	kg
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,048	14,52	0,70		
	ELETRICISTA	H	0,063	18,07	1,14		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,840</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m2)	kg	1,000	7,84	7,84		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,840</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>1,84</b>		-	<b>7,84</b>		-	<b>9,68</b>
200	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m2)					8,60	kg
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ELETRICISTA	H	0,056	18,07	1,01		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,630</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m2)	kg	1,000	6,97	6,97		





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,970</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
201	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela Ø 40 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,522	14,52	7,58			
	ELETRICISTA	H	0,678	18,07	12,25			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela Ø 40 cm	un	1,000	84,49	84,49			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>84,490</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>84,49</b>				
202	Conexão tipo curva Ø 19,5 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58			
	ELETRICISTA	H	0,051	18,07	0,92			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,500</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Conexão tipo curva Ø 19,5 cm	un	1,000	6,40	6,40			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,400</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>6,40</b>				
203	Conexão tipo curva Ø 40 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51			
	ELETRICISTA	H	0,045	18,07	0,81			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,320</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Conexão tipo curva Ø 40 cm	un	1,000	5,60	5,60			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,600</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>6,40</b>				
204	Conexão alargadora de seção (expansão Ø 19,5 / Ø 40 cm)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58			
	ELETRICISTA	H	0,051	18,07	0,92			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,500</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Conexão alargadora de seção (expansão Ø 19,5 / Ø 40 cm)	un	1,000	6,40	6,40			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,400</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>5,60</b>				
205	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular Ø 19,5 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,632	14,52	9,18			
	ELETRICISTA	H	0,822	18,07	14,85			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>24,030</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular Ø 19,5 cm	un	1,000	102,42	102,42			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>102,420</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>102,42</b>				
206	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão Ø 40 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,173	14,52	2,51			
	ENCANADOR	H	0,225	17,83	4,01			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,520</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
207	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	1,000	28,06	28,06			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>28,060</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>6,52</b>							
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>28,06</b>				
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>						<b>-</b>	
	<b>Total Geral</b>							<b>34,58</b>
208	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,084	14,52	1,22			
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,109	17,83	1,94			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,160</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	1,000	13,63	13,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,630</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>3,16</b>							
<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
<b>Mat./Serv.</b>			<b>13,63</b>					
<b>Equipam.</b>								
<b>BDI</b>						<b>-</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>16,79</b>	
								<b>un</b>
209	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,173	14,52	2,51			
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,225	17,83	4,01			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,520</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	1,000	28,06	28,06			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>28,060</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>6,52</b>							
<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
<b>Mat./Serv.</b>			<b>28,06</b>					
<b>Equipam.</b>								
<b>BDI</b>						<b>-</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>34,58</b>	
								<b>un</b>
210	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,079	14,52	1,15			
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,102	17,83	1,82			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,970</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	1,000	12,76	12,76			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,760</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>2,97</b>							
<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
<b>Mat./Serv.</b>			<b>12,76</b>					
<b>Equipam.</b>								
<b>BDI</b>						<b>-</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>15,73</b>	
								<b>m</b>
211	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,040	14,52	0,58			
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,052	17,83	0,93			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,510</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	1,000	6,48	6,48			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,480</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>1,51</b>							
<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
<b>Mat./Serv.</b>			<b>6,48</b>					
<b>Equipam.</b>								
<b>BDI</b>						<b>-</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>7,99</b>	
								<b>un</b>
212	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,071	14,52	1,03			
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,092	17,83	1,64			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,670</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	1,000	11,45	11,45			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,450</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>2,67</b>							
<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
<b>Mat./Serv.</b>			<b>11,45</b>					
<b>Equipam.</b>								
<b>BDI</b>						<b>-</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>14,12</b>	
								<b>un</b>





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	ENCANADOR	H	0,077	17,83	1,37				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,230</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	1,000	9,63	9,63				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,630</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,23		-	9,63		-	11,86		
213	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"					6,23	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45				
	ENCANADOR	H	0,041	17,83	0,73				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,180</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	5,05	5,05				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,050</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,18		-	5,05		-	6,23		
214	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"					6,23	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45				
	ENCANADOR	H	0,041	17,83	0,73				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,180</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	5,05	5,05				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,050</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,18		-	5,05		-	6,23		
215	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"					12,29	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,061	14,52	0,89				
	ENCANADOR	H	0,080	17,83	1,43				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,320</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	9,97	9,97				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,970</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,32		-	9,97		-	12,29		
216	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"					60,74	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,304	14,52	4,41				
	ENCANADOR	H	0,395	17,83	7,04				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,450</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	49,29	49,29				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>49,290</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	11,45		-	49,29		-	60,74		
217	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"					8,41	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,042	14,52	0,61				
	ENCANADOR	H	0,055	17,83	0,98				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,590</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	6,82	6,82				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,820</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,59		-	6,82		-	8,41		
218	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"					8,00	un		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58				
	ENCANADOR	H	0,052	17,83	0,93				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,510</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	6,49	6,49				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,490</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,51</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>6,49</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>8,00</b>
219	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,309	14,52	4,49				
	ENCANADOR	H	0,402	17,83	7,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,660</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	50,21	50,21				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,210</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>11,66</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>50,21</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>61,87</b>
220	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33				
	ENCANADOR	H	0,030	17,83	0,53				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,860</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	3,72	3,72				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,720</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>0,86</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>3,72</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>4,58</b>
221	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33				
	ENCANADOR	H	0,030	17,83	0,53				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,860</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	1,000	3,72	3,72				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,720</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>0,86</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>3,72</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>4,58</b>
222	Pig tail flexível de borracha para botijão P45								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,090	14,52	1,31				
	ENCANADOR	H	0,117	17,83	2,09				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,400</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Pig tail flexível de borracha para botijão P45	un	1,000	14,62	14,62				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,620</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>3,40</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>14,62</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>18,02</b>
223	Regulador de 1° estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,568	14,52	8,25				
	ENCANADOR	H	0,739	17,83	13,18				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,430</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Regulador de 1° estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,000	92,20	92,20				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>92,200</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>21,43</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>						
	<b>Mat./Serv.</b>			<b>92,20</b>					
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								<b>113,63</b>
224	Regulador de 2° estágio, baixa pressão, NPT com registro								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,548	14,52	7,96				
	ENCANADOR	H	0,713	17,83	12,71				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>20,670</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Regulador de 2° estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	1,000	88,96	88,96				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>88,960</b>						





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM


Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
225	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"		-	88,96		-	109,63
	<b>MÃO DE OBRA</b>					88,78	un
	AJUDANTE	H	0,444	14,52	6,45		
	ENCANADOR	H	0,577	17,83	10,29		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,740</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	1,000	72,04	72,04		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>72,040</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	16,74		-	72,04		-	88,78
226	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"		-			142,12	un
	<b>MÃO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,711	14,52	10,32		
	ENCANADOR	H	0,924	17,83	16,47		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,790</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,000	115,33	115,33		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>115,330</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	26,79		-	115,33		-	142,12
227	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"		-	115,33		3,41	un
	<b>MÃO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,017	14,52	0,25		
	ENCANADOR	H	0,022	17,83	0,39		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,640</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	1,000	2,77	2,77		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,770</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,64		-	2,77		-	3,41
228	Extintor PQS tipo ABC - 6kg		-	2,77		405,69	un
	<b>MÃO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	2,028	14,52	29,45		
	ENCANADOR	H	2,637	17,83	47,02		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>76,470</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	1,000	329,22	329,22		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>329,220</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	76,47		-	329,22		-	405,69
229	Suporte tipo L para extintor		-	12,70		15,65	un
	<b>MÃO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,078	14,52	1,13		
	MONTADOR	H	0,102	17,83	1,82		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,950</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Suporte tipo L para extintor	un	1,000	12,70	12,70		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,700</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,95		-	12,70		-	15,65
230	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)		-	12,70		15,65	un
	<b>MÃO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,078	14,52	1,13		
	MONTADOR	H	0,102	17,83	1,82		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,950</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	1,000	12,70	12,70		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,700</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,95		-	12,70		-	15,65



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
231	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes					238,78	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	1,194	14,52	17,34		
	ELETRICISTA	H	1,552	18,07	28,04		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>45,380</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	1,000	193,40	193,40		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>193,400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>45,38</b>		<b>-</b>	<b>193,40</b>		<b>-</b>	<b>238,78</b>
232	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"					238,78	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	1,194	14,52	17,34		
	ELETRICISTA	H	1,552	18,07	28,04		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>45,380</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	1,000	193,40	193,40		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>193,400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>45,38</b>		<b>-</b>	<b>193,40</b>		<b>-</b>	<b>238,78</b>
233	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio					238,78	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	1,194	14,52	17,34		
	ELETRICISTA	H	1,552	18,07	28,04		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>45,380</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	1,000	193,40	193,40		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>193,400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>45,38</b>		<b>-</b>	<b>193,40</b>		<b>-</b>	<b>238,78</b>
234	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>17,43</b>		<b>-</b>	<b>74,91</b>		<b>-</b>	<b>92,34</b>
235	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>17,43</b>		<b>-</b>	<b>74,91</b>		<b>-</b>	<b>92,34</b>
236	Sinalizador fotoluminescente para extintor					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>17,43</b>		<b>-</b>	<b>74,91</b>		<b>-</b>	<b>92,34</b>







### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
237	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	17,43		-	74,91		-	92,34
238	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	17,43		-	74,91		-	92,34
239	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	17,43		-	74,91		-	92,34
240	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"					92,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,462	14,52	6,71		
	MONTADOR	H	0,601	17,83	10,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	1,000	74,91	74,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>74,910</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	17,43		-	74,91		-	92,34
241	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")					18,84	m
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,094	14,52	1,36		
	ENCANADOR	H	0,123	17,83	2,19		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,550</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")	m	1,000	15,29	15,29		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>15,290</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	3,55		-	15,29		-	18,84
242	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com forn. De material					235,34	und
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	1,179	14,52	17,12		
	ENCANADOR	H	1,532	17,83	27,32		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>44,440</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com forn. De material	und	1,000	190,90	190,90		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>190,900</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	3,55		-	190,90		-	235,34





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		UN	quantid.	P.unitário	P.total		
Item	Composição/Insumo			190,90		-	235,34
243	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1") <b>MAO DE OBRA</b>		-			8,97	m
	AJUDANTE	H	0,045	14,52	0,65		
	ELETRICISTA	H	0,058	18,07	1,05		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,700</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1")	m	1,000	7,27	7,27		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,270</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,70		-	7,27		-	8,97
244	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2 <b>MAO DE OBRA</b>					5,21	m
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38		
	ELETRICISTA	H	0,034	18,07	0,61		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,990</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2	m	1,000	4,22	4,22		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,220</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,99		-	4,22		-	5,21
245	LIMPEZA FINAL DA OBRA <b>MAO DE OBRA</b>					2,55	M2
	SERVENTE	H	0,183	13,21	2,4174		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,417</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ACIDO MURIÁTICO	L	0,050	2,67	0,1335		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,134</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	2,42		-	0,13		-	2,55

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 848.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
*David de Sousa Fernandes*  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

*[Handwritten signatures and initials]*



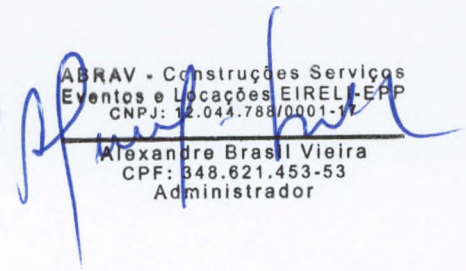


PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B  
LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

**CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		TOTAL DA PARCELA	
1	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	11.791,19	100,00%	11.791,19	-	-	-	-	100,00%	11.791,19
2	ESQUADRIAS	10.670,03	100,00%	10.670,03	-	-	-	-	100,00%	10.670,03
3	VIDROS	1.829,10	100,00%	1.829,10	-	-	-	-	100,00%	1.829,10
4	COBERTURA	112,07	100,00%	112,07	-	-	-	-	100,00%	112,07
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.167,39	-	-	100,00%	9.167,39	-	-	100,00%	9.167,39
6	REVESTIMENTO	5.410,99	-	-	100,00%	5.410,99	-	-	100,00%	5.410,99
7	PAVIMENTAÇÃO	70,08	-	-	100,00%	70,08	-	-	100,00%	70,08
8	SOLEIRAS, RODAPES E PEITORIS	5.058,04	-	-	100,00%	5.058,04	-	-	100,00%	5.058,04
9	PINTURA	2.452,08	-	-	50,00%	1.226,04	50,00%	1.226,04	100,00%	2.452,08
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11.031,53	-	-	-	-	100,00%	11.031,53	100,00%	11.031,53
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	41.439,63	10,00%	4.143,96	70,00%	29.007,74	20,00%	8.287,93	100,00%	41.439,63
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	12.684,62	10,00%	1.268,46	70,00%	8.879,23	20,00%	2.536,92	100,00%	12.684,62
13	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	32.965,76	-	-	100,00%	32.965,76	-	-	100,00%	32.965,76
14	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	28.386,45	-	-	50,00%	14.193,23	50,00%	14.193,23	100,00%	28.386,45
15	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	978,00	-	-	100,00%	978,00	-	-	100,00%	978,00
16	GÁS COMBUSTÍVEL	689,47	-	-	-	-	100,00%	689,47	100,00%	689,47
17	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	709,07	-	-	-	-	100,00%	709,07	100,00%	709,07
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	17.471,36	-	-	60,00%	10.482,82	40,00%	6.988,54	100,00%	17.471,36
19	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO INTERNA	1.570,64	-	-	-	-	100,00%	1.570,64	100,00%	1.570,64
20	SERVIÇOS FINAIS	2.852,12	-	-	-	-	100,00%	2.852,12	100,00%	2.852,12
21	BDI	43.414,72	24,00%	10.419,53	43,06%	18.694,38	32,94%	14.300,81	100,00%	43.414,72
				<b>40.234,34</b>		<b>136.133,70</b>		<b>64.386,30</b>		
		<b>240.754,34</b>		<b>40.234,34</b>		<b>176.368,04</b>		<b>240.754,34</b>		<b>240.754,34</b>

QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ

  
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

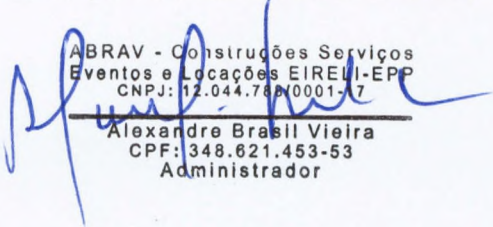
  
ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-0

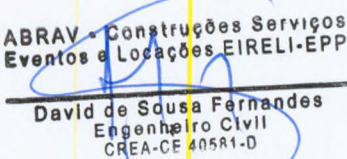




PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B  
LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I.			PERCENTUAIS
ITEM	CODIGO	VALORES ADOTADOS	%
1	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,40
2	S+G	SEGURO+GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32
3	R	RISCOS	0,50
4	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
5	L	LUCRO	5,11
<b>IMPOSTOS</b>			<b>10,65</b>
6		PIS	0,65
		COFINS	3,00
		ISSQN	5,00
		CPRB	2,00
<b>BDI = (1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1</b>			<b>22,00</b>
<b>(1-1)</b>			
<b>B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS DE SERVIÇOS) ADOTADO:</b>			<b>22,00</b>
<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+L))/(1-i))-1)x100</b>			

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B  
LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM



**ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS**

ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	-	-
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI		
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4		10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DÉPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BASICOS</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,69</b>

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 2.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
*David de Sousa Fernandes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40584-D