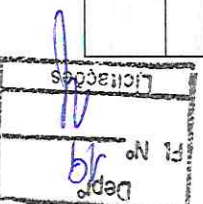


PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO  
Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivoney Moreira Guedes  
Av. Daltro Filho n°824

Item	Descrição	Quantidade	Coefficiente	Custo Unitário (sem BDI)	BDI (%)	Custo Unitário (com BDI)	Preço Total (R\$)	Custo Material (R\$)	Mão Obra (R\$)	Material (R\$)
1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	4	1	11,55	25	14,44	57,75	57,75		52,21
Composição	TERMINAL COMPRESSÃO EM COBRE ATÉ CABO 25 MM2									
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,048				0,69	2,77			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,048				0,69	2,77		5,54	
2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	45		11,11	25	13,89	624,94			
Composição	TERMINAL COMPRESSÃO EM COBRE ATÉ CABO 25 MM2	1						624,94		581,19
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,035				0,49	21,87		43,75	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,035				0,49	21,87			
3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A	4		108,74	25	135,93	543,70			
Composição	TERMINAL COMPRESSÃO EM COBRE ATÉ CABO 25 MM2	1						543,70		481,94
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 6 ATE 63A	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0568				7,72	30,88		61,76	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0568				7,72	30,88			
4	CABO COBRE FLEXIVEL ISOLADO 4MM², ANTI-CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	500		6,19	25	7,74	3.868,75			
Composição	CABO COBRE FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5	1						3.868,75		3.288,44
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M	0,009								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,075				0,58	290,16			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,075				0,58	290,16		580,31	



Goazalo Bonifácio  
Eng.º Eletricista  
CREA RJ 20574

**PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO**  
Secretária Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

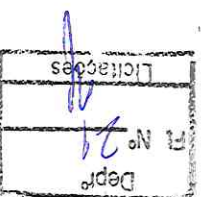
Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivonei Moreira Guedes  
Av. Daltro Filho nº 824

5	CABO COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5MM², ANTI-CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS										3000	3,74	25	4,68	14.025,00		
	CABO COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5										1					14.025,00	11.921,25
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M										0,009						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,075			0,35	1.051,88		
6	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,075			0,35	1.051,88		2.103,75
	CABO COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5MM², ANTI-CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS										600	2,52	25	3,15	1.890,00		
	CABO COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5										1					1.890,00	1.606,50
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M										0,009						
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,075			0,24	141,75		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,075			0,24	141,75		283,50
	7										250	9,6	25	12,00	3.000,00		
	CABO COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 6,0MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS																
Composição	CABO COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5										1					3.000,00	2.688,00
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M										0,009						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,052			0,62	156,00		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,052			0,62	156,00		312,00
8	CABO COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 10,0MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS										250	15,15	25	18,94	4.734,38		
	CABO COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5										1					4.734,38	4.005,28
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M										0,009						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,077			1,46	364,55		
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										0,077			1,46	364,55		729,09

PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO  
Secretária Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivonei Moreira Guedes  
Av. Dalto Filho nº 824

9	TOMADA BAIXA, 2P+T 10A, (2 MÓDULOS) SUPORTE E PLACA	105		37,74	25	47,18	4.953,38				
Composição	TOMADA BAIXA, 2P+T 10A, 250V		1				4.953,38			2.927,44	
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M		0,009								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0			0,00	0,00				
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,409			19,29	2.025,93		2.025,93		
10	TOMADA BAIXA, 2P+T 20A, (2 MÓDULOS) SUPORTE E PLACA	8		42,26	25	52,83	422,60				
Composição	TOMADA BAIXA, 2P+T 20A, 250V		1				422,60			249,76	
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M		0,009								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0			0,00	0,00				
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,409			21,61	172,84		172,84		
11	TOMADA ALTA, 2P+T 20A, (1 MÓDULO) SUPORTE E PLACA	30		35,01	25	43,76	1.312,88				
Composição	TOMADA BAIXA, 2P+T 20A, 250V		1				1.312,88			775,91	
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V EM ROLO DE 19M		0,009								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0			0,00	0,00				
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,409			17,90	536,97		536,97		
12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25MM (3/4"), SEM LUVA	750		9,21	25	11,51	8.634,38				
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25MM (3/4")		1,017				8.781,16			7.365,12	
	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PVC		1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,082			0,94	708,02				
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,082			0,94	708,02		1.416,04		



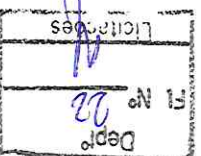
Gonzalo Bonfálio  
Engº



PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO  
Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivoney Moreira Guedes  
Av. Daltro Filho nº824

13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32MM (1")	160		12,52	25	15,65	2.504,00		
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32MM (1"), SEM LUVA		1,017				2.546,57	2.015,72	
	FIXAÇÃO DE TUBOS DE PVC		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,106			1,66	265,42	530,85	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,106			1,66	265,42		
14	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750V EM ROLO DE 19MMX20M	15		6,39	25	7,99	119,81		
Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA		0,9				107,83	82,43	
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,106			0,85	12,70	25,40	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,106			0,85	12,70		
15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	30		22,14	25	27,68	830,25		
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO)		1				830,25	456,64	
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,225			6,23	186,81	373,61	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,225			6,23	186,81		
16	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.	2		35,1	25	43,86	87,75		
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS)		1				87,75	48,26	
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,225			9,87	19,74	39,49	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,225			9,87	19,74		

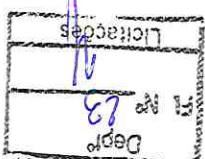


Gonzalo Bonfiglio  
Eng. Eletricista

PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO  
Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivonei Moreira Guedes  
Av. Dalto Filho nº824

17	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40MM(1 1/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS	30		15,77	25	19,71	591,38		432,89
Composição	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" SEM LUVA		1				591,38		
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,134			2,64	79,24		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,134			2,64	79,24	158,49	
18	LUVA PVC RÍGIDO 3/4" PARA ELETRODUTO	100		0,99	25	1,24	123,75		
Composição	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" SEM LUVA		1				123,75		97,27
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,13	13,24		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,13	13,24	26,48	
19	LUVA PVC RÍGIDO 1" PARA ELETRODUTO	30		0,38	25	0,48	14,25		
Composição	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" SEM LUVA		1				14,25		11,20
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,05	1,52		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,05	1,52	3,05	
20	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, OVC ROSCÁVEL,DN 25MM (3/4") P/CIRCUITOS TERMINAIS	12		9,46	25	11,83	141,90		
Composição	CURVA 90 GRAUS LONGA PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 3/4" PARA ELETRODUTO		1				141,90		84,57
	FIXAÇÃO		1						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			2,39	28,66		
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			2,39	28,66	57,33	

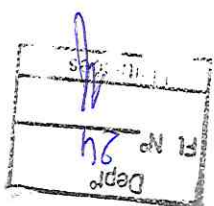


Gonzalo Bonifácio  
Eng. Eletricista  
CREA-RS 105574

**PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO**  
Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivonei Moreira Guedes  
Av. Daltro Filho nº824

21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, OVC ROSCÁVEL DN 32MM (1") P/CIRCUITOS TERMINAIS	12		1	12,37	25	15,46	185,55	185,55		110,59
Composição	CURVA 90 GRAUS LONGA PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1" PARA ELETRODUTO			1					185,55		
	FIXAÇÃO			1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,202			3,12	37,48		74,96	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,202			3,12	37,48			
22	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 3/4"	450			0,88	25	1,10	495,00			
Composição	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 3/4"			1					495,00		389,07
	FIXAÇÃO			1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,12	52,97		105,93	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,12	52,97			
23	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 1"	200			1,08	25	1,35	270,00			
Composição	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 1"			1					270,00		212,22
	FIXAÇÃO			1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,14	28,89		57,78	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,14	28,89			
24	BUCHA NYLON S6COM PARAFUSO 4,2X40MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA CHATA FENDA PHILIPS	600			0,31	25	0,39	232,50	232,50		182,75
Composição	BUCHA NYLON S6COM PARAFUSO 4,2X40MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA CHATA FENDA PHILIPS			1					232,50		
	FIXAÇÃO			1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,04	24,88		49,76	
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,107			0,04	24,88			



**Corazão Bonifácio**  
Eng. Eletricista



PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO  
Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEP/LAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivonei Moreira Guedes  
Av. Daltro Filho nº 824

25	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATE 60KV(ALTA TENSÃO)	200		0,87	25	1,09	217,50			
Composição	FITA ISOLANTE BORRACHA AUTOFUSÃO		1					217,50		170,96
	FIXAÇÃO		1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,12	23,27			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,107			0,12	23,27		46,55	
26	LUMINÁRIA LED TUBULAR SLIM 120CM-6000K BRANCO POTÊNCIA 30/40W DUAS LÂMPADAS 120X7,5X2,5CM BLINDADA CONTRA INSETOS	60		128,51	25	160,64	9.638,25			
Composição	LUMINÁRIA LED TUBULAR SLIM 120CM-6000K BRANCO POTÊNCIA 30/40W DUAS LÂMPADAS		1					9.638,25		5.744,40
	FIXAÇÃO		1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			32,45	1.946,93			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			32,45	1.946,93		3.893,85	
27	LUMINÁRIA LED TUBULAR SLIM 120CM-6000K BRANCO POTÊNCIA 30/40W DUAS LÂMPADAS 120X7,5X2,5CM BLINDADA CONTRA INSETOS	60		128,51	25	160,64	9.638,25			
Composição	LUMINÁRIA LED TUBULAR SLIM 120CM-6000K BRANCO POTÊNCIA 30/40W DUAS LÂMPADAS		1					9.638,25		5.744,40
	FIXAÇÃO		1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			32,45	1.946,93			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			32,45	1.946,93		3.893,85	
28	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EM PVC SOBREPOR C/BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 28 DISJUNTORES	2		267,37	25	334,21	668,43			
Composição	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EM PVC SOBREPOR C/BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 28 DISJUNTORES TIPO DIN		1					668,43		398,38
	FIXAÇÃO		1							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			67,51	135,02			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,202			67,51	135,02		270,04	



Gonzalo Bonfiglio  
Engº. Eletricista  
CR. E. B. 57.474

**PREFEITURA MUNICIPAL SANTANA DO LIVRAMENTO**  
Secretária Municipal de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAMA

Planilha Orçamentária Dr. Carlos Ivoney Moreira Guedes  
Av. Dalto Filho nº 824

29	CAIXA PASSAGEM 185X210X74MM	15		30,51	25	38,14	572,06			
Composição	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EM PVC SOBREPOR C/BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 28 DISJUNTORES TIPO DIN	1					572,06		340,95	
	FIXAÇÃO	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				7,70	115,56			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				7,70	115,56	231,11		
30	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" EM PVC	40		20,84	25	26,05	1.042,00			
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" EM PVC	1					1.042,00		621,03	
	FIXAÇÃO	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				5,26	210,48			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				5,26	210,48	420,97		
31	ENTRADA ENERGIA AÉREA TRIFÁSICA COM CAIXA SOBREPOR/POSTE PADRÃO 7,5M, CABO 16MM²-1KV-DISJUNTOR TRIFÁSICO 63A-10KA-DPS275V-40KA	2		2561,65	25	3202,06	6.404,13			
Composição	ENTRADA ENERGIA AÉREA TRIFÁSICA COM CAIXA SOBREPOR/POSTE PADRÃO 7,5M, CABO 16MM²-1KV-DISJUNTOR TRIFÁSICO 63A-10KA-DPS275V-40KA	1					6.404,13		3.714,39	
	FIXAÇÃO	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,21				672,43	1.344,87			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,21				672,43	1.344,87	2.689,73		
32	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8	3		65,71	25	82,14	246,41			
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8	1					246,41		146,86	
	FIXAÇÃO	1								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				16,59	49,78			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,202				16,59	49,78	99,55		

21.320,27	56.948,00
27,24%	72,76%
78.268,27	



**Gonzalo Bonifácio**  
Eng.º Eletricista  
CREA RS 120574