



GEOPLAN – CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64

INSC. EST.: 19.418.551/0001-06

Rua Riachuelo, 1149 – Sala 01 – Bairro: Vermelha, CEP: 64000-000

Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 86 9425 2302 – Teresina - Piauí

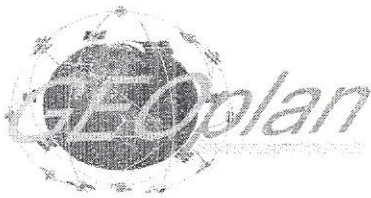
E-mail: geoplanthe@gmail.com



		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				4,74
		MATERIAIS				
		Luminária viária LED de 40 W à 70 W	UN	1,00000	800,00000	800,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				800,00
		VEÍCULO				
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13
		TOTAL VEÍCULOS R\$				68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO				872,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)				79,68% 3,78
		BDI 27%				27,00% 236,70
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				1.113,35
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				876,65
2.1.5 b	COMPOSIÇÃO	Instalação de Luminária viária LED de 71 W à 130 W				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				4,74
		MATERIAIS				
		Luminária viária LED de 71 W à 130 W	UN	1,00000	1500,00000	1.500,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				1.500,00
		VEÍCULO				
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13
		TOTAL VEÍCULOS R\$				68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO				1.572,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)				79,68% 3,78
		BDI 27%				27,00% 425,70
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				2.002,35
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				1.576,65
2.1.5 c	COMPOSIÇÃO	Instalação de Luminária viária LED de 131 W a 210 W				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				4,74
		MATERIAIS				
		Luminária viária LED de 131 W à 210 W	UN	1,00000	2000,00000	2.000,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				2.000,00
		VEÍCULO				
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13
		TOTAL VEÍCULOS R\$				68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO				2.072,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)				79,68% 3,78
		BDI 27%				27,00% 569,79
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				2.637,35
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				2.076,65

Eng. Ar. Luiz Otávio de Silva
CREA Nº 222/D/PI





Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.1.5 d	COMPOSIÇÃO	Instalação de Luminária viária LED de 211 W à 270 W				
	UNIDADE	un				
	COMPOSIÇÃO	Instalação de Luminária viária LED de 211 W à 270 W				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				4,74
	MATERIAIS					
		Luminária viária LED de 211 W à 270 W	UN	1,00000	2700,00000	2.700,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				2.700,00
	VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13
		TOTAL VEÍCULOS R\$				68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO				2.772,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	3,78
		BDI 27%			27,00%	749,70
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				3.526,35
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				2.776,65
2.1.6 a	COMPOSIÇÃO	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 150 W em Luminária fixada em braço				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				2,84
	MATERIAIS					
		Lâmpada Vapor Metálico 150 W em Luminária fixada em braço	UN	1,00000	70,00000	70,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				70,00
	VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
		TOTAL VEÍCULOS R\$				40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				113,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	31,31
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				147,29
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				115,98
2.1.6 b	COMPOSIÇÃO	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 250 W em Luminária fixada em braço				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				2,84
	MATERIAIS					
		Lâmpada Vapor Metálico 250 W em Luminária fixada em braço	UN	1,00000	100,00000	100,00
		TOTAL MATERIAIS R\$				100,00
	VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88

Eng. Ar. Luiz Queiroz de Silva
 CREA Nº 226-D/11





GEOPLAN - CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64 INSC. EST.: 19.418.151-1

Rua Riachuelo, 1149 - Sala 01 - Bairro: Vermelha, CEP: 60015-780 Teresina - Piauí

Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 / 86 9425 2302

E-mail: geoplanthe@gmail.com



		TOTAL VEICULOS R\$				40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				143,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	39,41
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				185,39
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				145,98
2.1.6 c	COMPOSIÇÃO	Instalação de Lâmpada Vapor Sódio 150 W em Luminária fixada em braço				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
						TOTAL MAO DE OBRA R\$ 2,84
MATERIAIS						
		Lâmpada Vapor Sódio 150 W em Luminária fixada em braço	UN	1,00000	62,00000	62,00
						TOTAL MATERIAIS R\$ 62,00
VEÍCULO						
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
						TOTAL VEICULOS R\$ 40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				105,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	29,15
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				137,13
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				107,98
2.1.7 a	COMPOSIÇÃO	Instalação de Reator interno em luminária fixada em braço - 100 W - VSAP				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,35000	3,95	1,38
		ELETRICISTA	H	0,35000	5,51	1,93
						TOTAL MAO DE OBRA R\$ 3,31
MATERIAIS						
		Reator interno em luminária fixada em braço - 100 W - VSAP	UN	1,00000	85,00000	85,00
						TOTAL MATERIAIS R\$ 85,00
VEÍCULO						
		VEÍCULO	H	0,35000	136,25000	47,69
						TOTAL VEICULOS R\$ 47,69
		TOTAL MATERIAL APLICADO				136,00
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,64
		BDI 27%			27,00%	37,43
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				176,07
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				138,64
2.1.7 b	COMPOSIÇÃO	Instalação de Reator interno em luminária fixada em braço - 150 W - VSAP				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total



Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,35000	3,95	1,38
	ELETRICISTA	H	0,35000	5,51	1,93
				TOTAL MAO DE OBRA R\$	3,31
MATERIAIS					
	Reator interno em luminária fixada em braço - 150 W - VSAP	UN	1,00000	90,00000	90,00
				TOTAL MATERIAIS R\$	90,00
VEÍCULO					
	VEÍCULO	H	0,35000	136,25000	47,69
				TOTAL VEÍCULOS R\$	47,69
TOTAL MATERIAL APLICADO					141,00
				ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)	79,68%
				BDI 27%	27,00%
				TOTAL GERAL C/ BDI R\$	182,42
				TOTAL GERAL S/ BDI R\$	143,64
2.1.7 c	COMPOSIÇÃO	Instalação de Reator interno em luminária fixada em braço - 250 W - VSAP			
	UNIDADE	un			
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço
MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,35000	3,95	1,38
	ELETRICISTA	H	0,35000	5,51	1,93
				TOTAL MAO DE OBRA R\$	3,31
MATERIAIS					
	Reator interno em luminária fixada em braço - 250 W - VSAP	UN	1,00000	65,00000	65,00
				TOTAL MATERIAIS R\$	65,00
VEÍCULO					
	VEÍCULO	H	0,35000	136,25000	47,69
				TOTAL VEÍCULOS R\$	47,69
TOTAL MATERIAL APLICADO					116,00
				ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)	79,68%
				BDI 27%	27,00%
				TOTAL GERAL C/ BDI R\$	150,67
				TOTAL GERAL S/ BDI R\$	118,64
2.1.7 d	COMPOSIÇÃO	Instalação de Reator interno em luminária fixada em braço - 400 W - VSAP			
	UNIDADE	un			
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço
MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,35000	3,95	1,38
	ELETRICISTA	H	0,35000	5,51	1,93
				TOTAL MAO DE OBRA R\$	3,31
MATERIAIS					
	Reator interno em luminária fixada em braço - 400 W - VSAP	UN	1,00000	130,00000	130,00
				TOTAL MATERIAIS R\$	130,00
VEÍCULO					
	VEÍCULO	H	0,35000	136,25000	47,69
				TOTAL VEÍCULOS R\$	47,69
TOTAL MATERIAL APLICADO					181,00

Eng. André Luis Queiroga e Silva
 CREA Nº 32.0-D-11



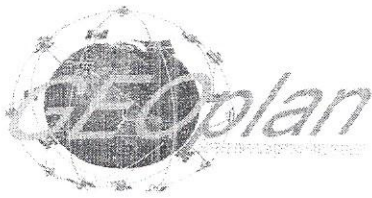
(Handwritten signatures and initials)



		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,64	
		BDI 27%			27,00%	49,58	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				233,22	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				183,64	
2.1.12 b	COMPOSIÇÃO	Instalação de projetor de sobrepor / instalado em poste até 14 m - Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 70 W até 400 W, modelo Corus Schreder ou similar					
	UNIDADE	un					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98	
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					4,74
		MATERIAIS					
		Projetor de sobrepor / instalado em poste até 14 m - Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 70 W até 400 W, modelo Corus Schreder ou similar	UN	1,00000	410,00000	410,00	
		TOTAL MATERIAIS R\$					410,00
		VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13	
		TOTAL VEICULOS R\$					68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO					482,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	3,78	
		BDI 27%			27,00%	131,40	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				618,05	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				486,65	
2.1.14 b	COMPOSIÇÃO	Retirada de projetor com lâmpada de 70 W até 400 W					
	UNIDADE	un					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,50000	3,95	1,98	
		ELETRICISTA	H	0,50000	5,51	2,76	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					4,74
		MATERIAIS					
			UN			0,00	
		TOTAL MATERIAIS R\$					0,00
		VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,50000	136,25000	68,13	
		TOTAL VEICULOS R\$					68,13
		TOTAL MATERIAL APLICADO					72,87
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	3,78	
		BDI 27%			27,00%	20,70	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				97,35	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				76,65	
2.1.16 a	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço - 70W - Vapor de Sódio					
	UNIDADE	un					

Eng. Ar. Luiz Ovídio de Silva
 CREA Nº 1170-D/PI





GEOPLAN - CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64 INSC. EST.: 19.418.173-1

Rua Riachuelo, 1149 - Sala 01 - Bairro: Vermelha, CEP: 55015-2302 - Teresina - Piauí

Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 / 86 9425 2302

E-mail: geoplanthe@gmail.com



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19	
	ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65	
TOTAL MAO DE OBRA R\$					2,84	
MATERIAIS						
	Lâmpada em Luminária fixada em braço - 70W - Vapor de Sódio	UN	1,00000	30,00000	30,00	
TOTAL MATERIAIS R\$					30,00	
VEÍCULO						
	VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88	
TOTAL VEÍCULOS R\$					40,88	
TOTAL MATERIAL APLICADO					73,72	
ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)				79,68%	2,26	
BDI 27%				27,00%	20,51	
TOTAL GERAL C/ BDI R\$					96,49	
TOTAL GERAL S/ BDI R\$					75,98	
2.1.16 i	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço - 150W - Vapor de metálico				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,40000	3,95	1,58	
	ELETRICISTA	H	0,40000	5,51	2,20	
TOTAL MAO DE OBRA R\$					3,78	
MATERIAIS						
	Lâmpada em Luminária fixada em braço - 150W - Vapor de metálico	UN	1,00000	70,00000	70,00	
TOTAL MATERIAIS R\$					70,00	
VEÍCULO						
	VEÍCULO	H	0,40000	136,25000	54,50	
TOTAL VEÍCULOS R\$					54,50	
TOTAL MATERIAL APLICADO					128,28	
ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)				79,68%	3,01	
BDI 27%				27,00%	35,45	
TOTAL GERAL C/ BDI R\$					166,74	
TOTAL GERAL S/ BDI R\$					131,29	
2.1.16 j	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço - 250W - Vapor de metálico				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,20000	3,95	0,79	
	ELETRICISTA	H	0,20000	5,51	1,10	
TOTAL MAO DE OBRA R\$					1,89	
MATERIAIS						
	Lâmpada em Luminária fixada em braço - 250W - Vapor de metálico	UN	1,00000	100,00000	100,00	
TOTAL MATERIAIS R\$					100,00	
VEÍCULO						
	VEÍCULO	H	0,10000	136,25000	13,63	
TOTAL VEÍCULOS R\$					13,63	
TOTAL MATERIAL APLICADO					115,52	

Eng. An. Irá/Luis Oufirooa e Silva
CREA N° 1276-D/PI





GEOPLAN - CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64 INSC. EST.: 19.415.03-1

Rua Riachuelo, 1149 - Sala 01 - Bairro: Vermelha. CEP: 64015-068

Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 / 86 9425 2333

E-mail: geoplanthe@gmail.com

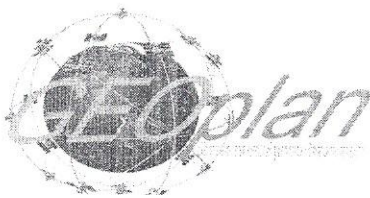


		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	1,51	
		BDI 27%			27,00%	31,60	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				148,63	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				117,03	
2.1.16 k	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço - 400W - Vapor de metálico					
	UNIDADE	un					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,20000	3,95	0,79	
		ELETRICISTA	H	0,20000	5,51	1,10	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					1,89
		MATERIAIS					
		Lâmpada em Luminária fixada em braço - 400W - Vapor de metálico	UN	1,00000	115,00000	115,00	
		TOTAL MATERIAIS R\$					115,00
		VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,10000	136,25000	13,63	
		TOTAL VEÍCULOS R\$					13,63
		TOTAL MATERIAL APLICADO					130,52
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	1,51	
		BDI 27%			27,00%	35,65	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				167,68	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				132,03	
2.1.16 l	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço - 70W - Vapor de metálico					
	UNIDADE	un					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,20000	3,95	0,79	
		ELETRICISTA	H	0,20000	5,51	1,10	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					1,89
		MATERIAIS					
		Lâmpada em Luminária fixada em braço - 70W - Vapor de metálico	UN	1,00000	110,00000	110,00	
		TOTAL MATERIAIS R\$					110,00
		VEÍCULO					
		VEÍCULO	H	0,20000	136,25000	27,25	
		TOTAL VEÍCULOS R\$					27,25
		TOTAL MATERIAL APLICADO					139,14
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	1,51	
		BDI 27%			27,00%	37,98	
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				178,63	
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				140,65	
2.1.17 c	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 1000 W - Vapor Metálico					
	UNIDADE	un					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19	
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65	

Eng. Ar. Irá Luis Queiroga e Silva
CREA N° 2730-D/PA



(Handwritten signatures and marks)



MATERIAIS						TOTAL MAO DE OBRA R\$	2,84	
	Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 1000 W - Vapor Metálico	UN	1,00000	490,00000	490,00			
TOTAL MATERIAIS R\$						490,00		
VEÍCULO								
	VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88			
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88		
TOTAL MATERIAL APLICADO							533,72	
ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)						79,68%	2,26	
BDI 27%						27,00%	144,71	
TOTAL GERAL C/ BDI R\$							680,69	
TOTAL GERAL S/ BDI R\$							535,98	
2.1.17 e	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 400 W - Vapor Metálico						
	UNIDADE	un						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19			
	ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65			
TOTAL MAO DE OBRA R\$						2,84		
MATERIAIS								
	Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 400 W - Vapor Metálico	UN	1,00000	105,00000	105,00			
TOTAL MATERIAIS R\$						105,00		
VEÍCULO								
	VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88			
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88		
TOTAL MATERIAL APLICADO							148,72	
ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)						79,68%	2,26	
BDI 27%						27,00%	40,76	
TOTAL GERAL C/ BDI R\$							191,74	
TOTAL GERAL S/ BDI R\$							150,98	
2.1.17 f	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 250 W - Vapor Metálico						
	UNIDADE	un						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19			
	ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65			
TOTAL MAO DE OBRA R\$						2,84		
MATERIAIS								
	Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m - 250 W - Vapor Metálico	UN	1,00000	80,00000	80,00			
TOTAL MATERIAIS R\$						80,00		
VEÍCULO								
	VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88			
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88		
TOTAL MATERIAL APLICADO							123,72	
ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)						79,68%	2,26	
BDI 27%						27,00%	34,01	

Eng. André Luiz Queiroz e Silva
CREA Nº 22.51-D7/PI





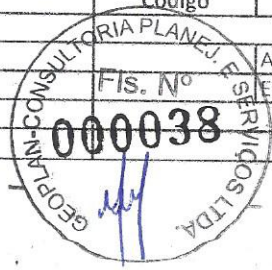
GEOPLAN - CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64 INSC. EST.: 19.04016-00
 Rua Riachuelo, 1149 - Sala 01 - Bairro: Vermelha, CEP: 64016-000
 Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 / 86 9425 2375 - Teresina - Piauí
 E-mail: geoplanthe@gmail.com

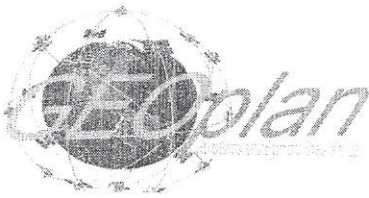


Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TOTAL GERAL C/ BDI R\$					159,99
TOTAL GERAL S/ BDI R\$					125,98
2.1.18 a	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m - 400 W - Vapor Metálico			
	UNIDADE	un			
	MAO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
	ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
	TOTAL MAO DE OBRA R\$				2,84
	MATERIAIS				
	Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m - 400 W - Vapor Metálico	UN	1,00000	105,00000	105,00
	TOTAL MATERIAIS R\$				105,00
	VEÍCULO				
	VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
	TOTAL VEÍCULOS R\$				40,88
	TOTAL MATERIAL APLICADO				148,72
	ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
	BDI 27%			27,00%	40,76
	TOTAL GERAL C/ BDI R\$				191,74
	TOTAL GERAL S/ BDI R\$				150,98
2.1.18 d	COMPOSIÇÃO	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m - 1000 W - Vapor Metálico			
	UNIDADE	un			
	MAO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,35000	3,95	1,38
	ELETRICISTA	H	0,35000	5,51	1,93
	TOTAL MAO DE OBRA R\$				3,31
	MATERIAIS				
	Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m - 1000 W - Vapor Metálico	UN	1,00000	490,00000	490,00
	TOTAL MATERIAIS R\$				490,00
	VEÍCULO				
	VEÍCULO	H	0,35000	136,25000	47,69
	TOTAL VEÍCULOS R\$				47,69
	TOTAL MATERIAL APLICADO				541,00
	ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,64
	BDI 27%			27,00%	146,78
	TOTAL GERAL C/ BDI R\$				690,42
	TOTAL GERAL S/ BDI R\$				543,64
2.1.21 e	COMPOSIÇÃO	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 70 W em braço e até 3000 mm h = 9 m			
	UNIDADE	un			
	MAO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
	ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
	TOTAL MAO DE OBRA R\$				2,84
	MATERIAIS				

Eng.º An. Ir. Luis Queiroz de Silva
 CREA Nº 2218-D/PI



Handwritten signatures and initials in blue ink.



GEOPLAN - CONSULTORIA PLANEJAMENTO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 63.347.371/0001-64

INSC. EST.: 19.418.884-00

Rua Riachuelo, 1149 - Sala 01 - Bairro: Vermelha, CEP: 01308-060 - Teresina - Piauí

Fone Fax 86 3222 0939 / 86 9927 5084 / 86 9425 2302

E-mail: geoplanthe@gmail.com



		Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 70 W em braço e até 3000 mm h = 9 m	UN	1,00000	460,00000	460,00
TOTAL MATERIAIS R\$						460,00
VEÍCULO						
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				503,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	136,61
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				642,59
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				505,98
21 g	COMPOSIÇÃO	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico de 150 W em braço e até 3000 mm h = 9 m				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
TOTAL MAO DE OBRA R\$						2,84
MATERIAIS						
		Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico de 150 W em braço e até 3000 mm h = 9 m	UN	1,00000	515,00000	515,00
TOTAL MATERIAIS R\$						515,00
VEÍCULO						
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				558,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	151,46
		TOTAL GERAL C/ BDI R\$				712,44
		TOTAL GERAL S/ BDI R\$				560,98
2.1.21 h	COMPOSIÇÃO	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico de 250 W em braço e até 3000 mm h = 9 m				
	UNIDADE	un				
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
		AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,30000	3,95	1,19
		ELETRICISTA	H	0,30000	5,51	1,65
TOTAL MAO DE OBRA R\$						2,84
MATERIAIS						
		Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico de 250 W em braço e até 3000 mm h = 9 m	UN	1,00000	940,00000	940,00
TOTAL MATERIAIS R\$						940,00
VEÍCULO						
		VEÍCULO	H	0,30000	136,25000	40,88
TOTAL VEÍCULOS R\$						40,88
		TOTAL MATERIAL APLICADO				983,72
		ENCARGOS SOCIAIS + PERICULOSIDADE (49,68+30,00)			79,68%	2,26
		BDI 27%			27,00%	266,21

