

CNPJ n° 06.740.278/0001-81

### ORÇAMENTO BÁSICO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

#### ORÇAMENTO BÁSICO

LOCAL: BARBALHA/CE					
ITEM	3	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
	LOGRADOUROS DIVERSOS DA C	IDADE	DE BARBA	ALLHA	
1.0	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES (MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP EXISTENTE)				
1.1	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ NF CARGA NOMINAL 100W 220V	UND	1.584	19,33	30.618,72
1.3	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO BASE PARA RELÉ CARGA NOMINAL 100W	UND	79	8,90	703,10
1.4	INSTAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM POSTE ATÉ 9M				
a)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 70W 220V	UND	1.267	37,03	46.917,01
b)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 150W 220V	UND	396	47,17	18.679,32
c)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 250W 220V	UND	317	60,57	19.200,69
d)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 400W 220V	UND	158	65,32	10.320,56
e)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 70W 220V	UND	32	208,70	6.678,40
f)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 150W 220V	UND	79	217,80	17.206,20
g)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 250W 220V	UND	16	117,00	1.872,00
h)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 400W 220V	UND	16	128,88	2.062,08
1.5	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM POSTE DE 9M A 15M				
a)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 250W 220V	UND	32	63,62	2.035,84
b)	LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 400W 220V	UND	24	70,85	1.700,40
c)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 250W 220V	UND	63	122,70	7.730,10
d)	LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 400W 220V	UND	63	137,76	8.678,88



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

1.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA COM REATOR ELETRÔNICO INTEGRADO				
a)	15W (127W OU 220W)	UND	16	38,52	616,32
b)	25W (127W OU 220W)	UND	16	43,49	695,84
c)	35W (127W OU 220W)	UND	16	48,18	770,88
1.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM POSTE ATÉ 9M				
a)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 70W 220V	UND	63	61,74	3.889,62
b)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 150W 220V	UND	48	82,58	3.963,84
c)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V	UND	32	108,91	3.485,12
d)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V	UND	32	151,83	4.858,56
1.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM POSTE DE 9M A 15M				
a)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V	UND	79	114,36	9.034,44
b)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V	UND	79	159,42	12.594,18
1.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR EXTERNO GALVANIZADO EM POSTE ATÉ 15M				
a)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 70W 220V	UND	127	74,27	9.432,29
b)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 150W 220V	UND	95	90,59	8.606,05
c)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V	UND	32	121,61	3.891,52
d)	REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V	UND	32	156,67	5.013,44
1.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO SOQUETE				
a)	E 27	UND	111	27,63	3.066,93
b)	E 40	UND	111	30,97	3.437,67
1.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR EM REDE AÉREA				
a)	ISOLADA	UND	634	13,31	8.438,54
b)	NÃO ISOLADA	UND	634	9,79	6.206,86
2.0	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO/MELHORIA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO				
2.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM POLICARBONATO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM BRAÇO DE 2000MM				



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

1	1		I		1 1
a)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 70W	UND	144	624,25	89.892,00
b)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 150W	UND	58	737,50	42.775,00
c)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 70W	UND	7	761,64	5.331,48
d)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 150W	UND	7	864,38	6.050,66
2.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM VIDRO POLICURVO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM BRAÇO DE 3000MM			<u>-</u>	
a)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W	UND	24	668,25	16.038,00
b)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 400W	UND	29	781,50	22.663,50
c)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 250W	UND	6	805,64	4.833,84
d)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 400W	UND	6	908,38	5.450,28
2.3	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM VIDRO POLICURVO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM SUPORTE DE TOPO				
a)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 70W	UND	12	778,25	9.339,00
b)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 150W	UND	14	891,50	12.481,00
c)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W	UND	22	781,55	17.194,10
d)	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 400W	UND	22	995,20	21.894,40
e)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 70W	UND	9	869,66	7.826,94
f)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 150W	UND	12	972,40	11.668,80
g)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 250W	UND	17	919,05	15.623,85
h)	LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 400W	UND	17	998,80	16.979,60
2.4	INSTALAÇÃO DE POSTE CONCRETO CIRCULAR				
a)	12MX200KGF	UND	14	1.971,59	27.602,26
b)	14MX200KGF	UND	9	2.502,49	22.522,41
2.5	RETIRADA DE POSTE CONCRETO CIRCULAR				
a)	12MX200KGF	UND	12	193,73	2.324,76
b)	14MX200KGF	UND	17	204,62	3.478,54
2.6	INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMINIO 06/1KV			·	



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

a)	2x10+10MM <sup>2</sup>	М	432	16,39	7.080,48	
b)	3x10+10MM <sup>2</sup>	М	360	18,92	6.811,20	
c)	2x16+16MM <sup>2</sup>	М	1.296	18,04	23.379,84	
d)	3x16+16MM <sup>2</sup>	М	1.728	20,82	35.976,96	
e)	2x25+25MM²	М	288	22,33	6.431,04	
f)	3x25+25MM <sup>2</sup>	М	216	25,77	5.566,32	
2.7						
a)	2,5MM²	М	1.440	10,40	14.976,00	
b)	4MM²	М	360	11,88	4.276,80	
2.8	INSTALAÇÃO DE HASTE ATERRAMENTO		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·		
a)	5/8 x 3m	UND	14	124,08	1.737,12	
b)	1/2 x 2,5m	UND	12	101,33	1.215,96	
2.9	INSTALAÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL DECORATIVO PADRÃO BARBALHA					
a)	DUPLO	UND	14	1.840,83	25.771,62	
b)	SIMPLES	UND	9	1.527,88	13.750,92	
TOTAL				771.350,08		



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

1.0 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES (MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP EXISTENTE)

Consiste na instalação ou substituição de equipamentos para a manutenção do parque existente de iluminação pública do município de Barbalha.

1.1 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ NF CARGA NOMINAL 100W 220V

Instalação de relé fotoelétrico, em obras novas, modernizações ou expansões de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra.

1.2 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO BASE PARA RELÉ CARGA NOMINAL 100W

Instalação de base para relé, em obras novas, modernizações ou expansões de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra.

- 1.3 INSTAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM POSTE ATÉ 9M
- a) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 70W 220V
- b) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 150W 220V
- c) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 250W 220V
- d) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 400W 220V
- e) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 70W 220V
- f) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 150W 220V
- g) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 250W 220V
- h) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 400W 220V

Instalação de lâmpada de alta pressão tubular ou ovoide em poste de até 9m em obras novas, modernização ou expansão de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra. Tensão 220v 60Hz, vida útil mínima de 24.000 (para lâmpadas vapor de sódio) ou 12h (para lâmpadas vapor metálico).

- 1.4 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM POSTE DE 9M A 15M
- a) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 250W 220V
- b) LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 400W 220V
- c) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 250W 220V



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

#### d) LAMPADA VAPOR DE METÁLICO ALTA PRESSÃO 400W 220V

Instalação de lâmpada de alta pressão tubular ou ovoide em poste de até 9m em obras novas, modernização ou expansão de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra. Tensão 220v 60Hz, vida útil mínima de 24.000 (para lâmpadas vapor de sódio) ou 12h (para lâmpadas vapor metálico) horas

- 1.5 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA COM REATOR ELETRÔNICO INTEGRADO
- a) 15W (127W OU 220W)
- b) 25W (127W OU 220W)
- c) 35W (127W OU 220W)

Instalação/Substituição de lâmpada fluorescente compacta eletrônica em luminárias, refletores e globos. Atividade composta por material e mão de obra.

- 1.6 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM POSTE ATÉ 9M
- a) REATOR VAPOR DE SÓDIO 70W 220V
- b) REATOR VAPOR DE SÓDIO 150W 220V
- c) REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V
- d) REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V

Instalação de reatores internos, em obras novas, modernização ou expansão de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra. Alto fator de potência (maior ou igual a 0,92), tensão nominal 220v 60Hz encapsulado com resina poliéster (núcleo fechado).

- 1.7 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM POSTE DE 9M A 15M
- a) REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V
- b) REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V

Instalação de reatores internos, em obras novas, modernização ou expansão de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra. Alto fator de potência (maior ou igual a 0,92), tensão nominal 220v 60Hz encapsulado com resina poliéster (núcleo fechado).

- 1.8 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR EXTERNO GALVANIZADO EM POSTE ATÉ 15M
- a) REATOR VAPOR DE SÓDIO 70W 220V
- b) REATOR VAPOR DE SÓDIO 150W 220V
- c) REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W 220V
- d) REATOR VAPOR DE SÓDIO 400W 220V



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

Instalação de reatores internos, em obras novas, modernização ou expansão de rede, ou substituição (retirada de equipamento defeituoso existente e inserção de um novo equipamento). Atividade composta por material e mão de obra. Alto fator de potência (maior ou igual a 0,92), tensão nominal 220v 60Hz encapsulado com resina poliéster invólucro em chapa de aço galvanizado, no qual deverá abrigar capacitor e ignitor.

- 1.9 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO SOQUETE
- a) E27
- b) E40

Instalação de soquetes (bocais) medidas E27 ou E40 em luminárias, projetores e globos. Atividade composta por material e mão de obra.

- 1.10 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA
- a) ISOLADA
- b) NÃO ISOLADA

Instalação de conector tipo cunha, parafuso fendido ou perfuração em rede aérea Atividade composta por material e mão de obra.

2.0 - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO/MELHORIA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO

Consiste em novas obras de ampliação do parque de iluminação pública ou melhoria (eficientização) do parque existente no município de Barbalha. Substituição equipamentos completos, por motivos oriundos de ação de terceiros e vandalismo, intempéries da natureza.

- 2.1 INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM POLICARBONATO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM BRAÇO DE 2000MM
- a) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 70W
- b) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 150W
- c) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 70W
- d) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 150W

Instalação de luminária completa com lâmpada, reator, relé e braço, incluindo fiação, conexões, aprumo do braço e da luminária. Fechada com corpo em alumínio injetado refrator em policarbonato, IP66. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.2 INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM VIDRO POLICURVO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM BRAÇO DE 3000MM
- a) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W
- b) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 400W



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

- c) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 250W
- d) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 400W

Instalação de luminária completa com lâmpada, reator, relé e braço, incluindo fiação, conexões, aprumo do braço e da luminária. Fechada com corpo em alumínio injetado refrator em vidro poli curvo, IP66. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.3 INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FECHADA CORPO EM ALUMINIO INJETADO REFRATOR EM VIDRO POLICURVO GRAU DE PROTEÇÃO IP66, EM SUPORTE DE TOPO
- a) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 70W
- b) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 150W
- c) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W
- d) LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 400W
- e) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 70W
- f) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 150W
- g) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 250W
- h) LUMINÁRIA VAPOR DE METÁLICO 400W

Instalação de luminária completa com lâmpada, reator, relé e braço, incluindo fiação, conexões, aprumo do braço e da luminária. Fechada com corpo em alumínio injetado refrator em vidro poli curvo, IP66. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.4 INSTALAÇÃO DE POSTE CONCRETO CIRCULAR
- a) 12MX200KGF
- b) 14MX200KGF

Instalação de um poste de concreto tipo "R", escavação, reaterro compactado e recomposição do piso danificado. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.5 RETIRADA DE POSTE CONCRETO CIRCULAR
- a) 12MX200KGF
- b) 14MX200KGF

Retirada de poste, incluído a recuperação do piso e a entrega no almoxarifado da PREFEITURA ou em outro local até 10km de distância.

2.6 - ISNTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMINIO 0,6/1KV



CNPJ n° 06.740.278/0001-81

- a) 2x10+10MM<sup>2</sup>
- b) 3x10+10MM<sup>2</sup>
- c) 2x16+16MM<sup>2</sup>
- d) 3x16+16MM<sup>2</sup>
- e) 2x25+25MM<sup>2</sup>
- f) 3x25+25MM<sup>2</sup>

Instalação de metro de condutor de alumínio multiplexado com isolação XLPE, classe 0,6/1 kV para Iluminação Pública, em expansão de rede de distribuição, obra nova, ou parque existente. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.7 INSTALAÇÃO DE CABO FLEXIVEL CU UNIPOLAR 0,6/1KV
- a) 2,5MM<sup>2</sup>
- b) 4MM<sup>2</sup>

Instalação de cabo unipolar especial, classe 0,6/1,0kV, instalado em eletroduto ou em braço, resistente ao fogo, com baixa emissão de fumaça e baixa toxidez. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.8 ISTALAÇÃO DE HASTE ATERRAMENTO
- a) 1/2"X2,54M
- b) 5/8"X3M

Instalação de haste de terra para proteção de equipamentos. Atividade composta por material e mão de obra.

- 2.9 BRAÇO ORNAMENTAL DECORATIVO PADRÃO BARBALHA
- a) DUPLO
- b) SIMPLES

Braço estilo ornamental decorativo, padrão já existente no parque de iluminação de Barbalha, cores predominante vermelho e branco, com estrutura em tubo de aço galvanizado 48mm, e placa decorativa em fibra de vidro, trazendo o seguinte letreiro: "PREFEITURA MUNIIPAL DE BARBALHA – CE". Atividade composta por material e mão de obra.