



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.04.11.1

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

À

Prefeitura Municipal de Barbalha

Att: Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Ref: CONCORRÊNCIA nº 2017.04.11.1

Data: 18.05.2017 Hora: 09:00 Horas

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BARBALHA, ENVOLVENDO A ATUALIZAÇÃO E OPERAÇÃO DO CADASTRO INFORMATIZADO DO PARQUE DE IP DO MUNICÍPIO, MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DA REDE DE IP, OPERAÇÃO, REFORMA E OBRAS DE AMPLIAÇÃO, BEM COMO TODAS AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA PREFEITURA QUANTO A SUA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, OBEDECENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES E AOS CRITÉRIOS E PARÂMETROS TÉCNICOS DE QUALIDADE ESTABELECIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

Atendendo às exigências desta CONCORRÊNCIA, estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços objeto da Licitação supra referida.

O valor total da presente proposta é de **1.586.254,00 (Hum milhão, quinhentos e oitenta e seis mil, duzentos e cinquenta e quatro reais)**

Esclarecemos, finalmente, que o portador desta proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que lhe sejam solicitados, bem como assinar, concordar, desistir, interpor recurso, firmar compromisso e tudo o mais que se fizer necessário à representação legal desta Licitante.

O Prazo de Validade da Proposta é de: 60 Dias


O Prazo de Execução de: 12 meses

Barbalha – CE, 18 de maio de 2017

Atenciosamente,


Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
CREA/RNP: 060102349-8
CPF: 832.732.123-49
Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho


EUEDES LUCÍNIO MOREIRA LIMA
SÓCIO ADMINISTRADOR


Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5

Endereço: Av Dom Luis, 609 – Sala 701 – Aldeota – Fortaleza – Ce - CEP 60.160-230
Fones 4113.0022 - CNPJ: 20.964.420/0001-03

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

OBJETO: Gerenciamento comp. sistema de Iluminação Pública de Barbalha c/ Projeto Executivo

ÍNDICE

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	PAGINA
1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1
1.1	Garantia de funcionamento do sistema de Iluminação Pública	1
1.2	Cadastro do ponto luminoso do parque de Iluminação Pública	1
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS E SERVIÇOS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	1
2.1	Luminárias, Projetores e Acessórios	1
2.1.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA ATÉ 10 M)	1
2.1.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA (DE 10 À 15 M)	1
2.1.4	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm	1
2.1.5	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA A LED COM SISTEMA DE TELEGESTÃO	2
2.1.6	INSTALAÇÃO DE LÂMPADA	2
2.1.7	INSTALAÇÃO DE REATOR	2
2.1.12	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE SOBREPOR	2
2.1.14	RETIRADA DE PROJETO	2
2.1.16	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO	2
2.1.17	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (10 a 15 m)	3
2.1.18	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (16 a 23 m)	3
2.1.21	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm	3
2.1.28	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM ALTURA DE (10 até 15 m)	3
2.1.30	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO	3
2.2	Rede de Distribuição e Acessórios	4
2.2.1	INSTALAÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP	4
2.2.3	INSTALAÇÃO DE CABO TRIPOLAR	4
2.2.4	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES AÉREOS	4
2.2.5	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA	4
2.2.6	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA	4
2.2.7	INSTALAÇÃO DE HASTE DE TERRA	5
2.2.9	SUBSTITUIÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP	5
2.2.11	SUBSTITUIÇÃO DE CABO TRIPOLAR	5
2.2.12	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA	5
2.2.13	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA	5
2.2.14	SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE TERRA	6
2.2.15	SUBSTITUIÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA	6

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
CREA/RNP: 060102349-8
CPF: 832.732.123-49
Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho

Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5

Av. Dom Luís, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará
CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03

Prouربي Projetos Construções e Serviços Ltda
CNPJ: 20.964.420/0001-03
Eudes Lima - Representante

Prourbi

ILUMINAÇÃO PÚBLICA



2.3	Braços e Acessórios	6
2.3.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇO	6
2.3.3	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO	6
2.5	Equipamentos de Comandos, Materiais e Acessórios	6
2.5.1	INSTALAÇÃO DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA	7
2.5.12	SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	7
2.5.14	SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTO ELÉTRICO E BASE	7
2.6	Disponibilidade de Mão de Obra	7
2.6.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA	8
2.6.2	INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA - APENAS MÃO DE OBRA	8
2.7	Obras Civas	8
2.7.10	INSTALAÇÃO DE TAMPA COM BERÇO PARA CAIXA DE PASSAGEM	9
2.7.11	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM	9
2.8	Equipamentos para Extensão de Rede	9
2.8.1	TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS (FORNECIMENTO E APLICAÇÃO)	10/11
	CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO	


Barbalha, 18 de maio de 2017

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
CREA/RNP: 060102349-8
CPF: 832.732.123-49
Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho


PROURBI Projetos Construções e Serviços Ltda
CNPJ: 20.964.420/0001-03
Eudes Lima - Representante


Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5

Av. Dom Luís, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará
CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03





Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

OBJETO: Gerenciamento comp. sistema de Iluminação Pública de Barbalha c/ fornec. de mão de obra, Equipamentos, materiais e Projeto Executivo PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PREÇOS UNITÁRIOS POR ATIVIDADE - FONTE "SINAPI 2016" e (PREÇO BASE TABELA 024 SEINFRA) INSUMOS E COMPOSIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		4.588,00	12	616.704,28
1.1	Garantia de funcionamento do sistema de Iluminação Pública sem BDI		55.056,00	8,82	
1.1.1 a	Preço unitário por ponto luminoso sem BDI	pt	55.056,00	11,20	616.704,28
1.1.1 a	Preço unitário por ponto luminoso com BDI de 27%		27%		166.510,16
1.1	Garantia de funcionamento do sistema de Iluminação Pública com BDI				157.818,02
1.2	Cadastro do ponto luminoso do parque de Iluminação Pública				134.887,20
1.2.1 a	Projeto Executivo - Cadastro, Censo, Software e Plano Diretor - Preço unitário por ponto luminoso sem BDI	pt	4.588,00	29,40	134.887,20
	Projeto Executivo - Cadastro, Censo, Software e Plano Diretor - Preço unitário por ponto luminoso com BDI	27%	4.588,00	34,40	157.818,02
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS E SERVIÇOS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS				639.158,82
2.1	Luminárias, Projetores e Acessórios				1.650,00
2.1.1	Instalação de Luminária Completa até 10 m				1.650,00
2.1.1 f	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m - Vap Metálico 250 w	Un	1,00	1.650,00	1.650,00
2.1.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA (DE 10 À 15 M)				83.160,00
2.1.2 b	Instalação de Luminária 400 w - Vapor Metálico - Poste de 10 a 15 m - 1 Luminária - IP 66	Un	54,00	900,00	48.600,00
2.1.2 c	Instalação de Luminária 400 w - Vapor Metálico - Poste de 10 a 15 m - 2 Luminárias - IP 66	Un	24,00	950,00	22.800,00
2.1.2 g	Instalação de Luminária 400 w - Vapor Metálico - Poste de 10 a 15 m - 4 Luminárias - IP 66	Un	12,00	980,00	11.760,00
2.1.4	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm				58.600,00
2.1.4 a	Instalação de Luminária c/ Lâmpada VPM 70 W em braço de até 3000 mm, altura de montagem até 9 m	Un	40,00	670,00	26.800,00
2.1.4 d	Instalação de Luminária c/ Lâmpada VPM 250 W em braço de até 3000 mm, altura de montagem até 9 m	Un	12,00	850,00	10.200,00
2.1.4 e	Instalação de Luminária c/ Lâmpada VPM 400 W em braço de até 3000 mm, altura de montagem até 9 m	Un	24,00	900,00	21.600,00

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
 CREA/PA: 060102349-8
 CPF: 832.732.123-49 Av. Dom Luís, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60011-001
 Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho

Patricia Pessoa
 Arquiteta e Urbanista

CNPJ: 20.964.420/0001-03 PROURBI Projetos, Consultorias e Serviços Ltda
 CNPJ: 20.964.420/0001-03
 Eudes Lima - Representante



Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.1.5	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA A LED COM SISTEMA DE TELEGESTÃO				20.200,00
2.1.5 a	Instalação de Luminária Viária LED de 40 W à 70 W	Un	10,00	1.200,00	12.000,00
2.1.5 b	Instalação de Luminária Viária LED de 71 W à 130 W	Un	1,00	2.000,00	2.000,00
2.1.5 c	Instalação de Luminária Viária LED de 131 W à 210 W	Un	1,00	3.000,00	3.000,00
2.1.5 d	Instalação de Luminária Viária LED de 211 W à 270 W	Un	1,00	3.200,00	3.200,00
2.1.6	INSTALAÇÃO DE LÂMPADA				31.610,00
2.1.6 a	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 150W em Luminária fixada em braço	Un	2,00	150,00	300,00
2.1.6 b	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 250W em Luminária fixada em braço	Un	160,00	195,00	31.200,00
2.1.6 c	Instalação de Lâmpada Vapor Sódio 150 W em Luminária fixada em braço	Un	1,00	110,00	110,00
2.1.7	INSTALAÇÃO DE REATOR				1.048,00
2.1.7 a	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 100 W –VSAP	Un	1,00	130,00	130,00
2.1.7 b	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 150 W –VSAP	Un	3,00	140,00	420,00
2.1.7 c	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 250 W –VSAP	Un	1,00	118,00	118,00
2.1.7 d	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 400 W –VSAP	Un	2,00	190,00	380,00
2.1.12	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE SOBREPOR				490,00
2.1.12 b	Instalação de Projeto de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 70W até 400 W, modelo Corus Schreder ou similar.	Un	1,00	490,00	490,00
2.1.14	RETIRADA DE PROJETO				300,00
2.1.14 b	Retirada de Projeto com Lâmpada de 70W até 400 W	Un	3,00	100,00	300,00
2.1.16	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO				2.475,76
2.1.16 a	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço – 70 W – Vapor de Sódio	Un	1,00	75,00	75,00
2.1.16 i	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço – 150 W – Vapor Metálico	Un	8,00	100,00	800,00
2.1.16 j	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço – 250 W – Vapor Metálico	Un	8,00	120,00	960,00
2.1.16 k	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço – 400 W – Vapor Metálico	Un	1,00	136,00	136,00
2.1.16 l	Substituição de Lâmpada em Luminária fixada em braço – 70 W – Vapor Metálico	Un	2,00	252,38	504,76



Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
 CREA/RN: 060102349-8
 CPF: 832.732.123-49 Av. Dom Luis, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03
 Engº Eletricista Elygº de Seg. do Trabalho

Patricia Pessoa
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A103597-5

PROURBI PROJETS CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 20.964.420/0001-03
 Eudes Lima - Representante

Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.1.17	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (10 a 15 m)				740,00
2.1.17 c	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 1000 W – Vapor Metálico	Un	1,00	450,00	450,00
2.1.17 e	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 400 W – Vapor Metálico	Un	1,00	150,00	150,00
2.1.17 f	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 250 W – Vapor Metálico	Un	1,00	140,00	140,00
2.1.18	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (16 a 23 m)				638,00
2.1.18 a	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 400 W – Vapor Metálico	Un	1,00	158,00	158,00
2.1.18 d	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 1000 W – Vapor Metálico	Un	1,00	480,00	480,00
2.1.21	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm				30.440,00
2.1.21 e	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 70 W em braço de até 3000 mm h= 9 m	Un	12,00	300,00	3.600,00
2.1.21 g	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 150 W em braço de até 3000 mm h= 9 m	Un	12,00	320,00	3.840,00
2.1.21 h	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 250 W em braço de até 3000 mm h= 9 m	Un	8,00	600,00	4.800,00
2.1.21 i	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 400 W em braço de até 3000 mm h= 9 m	Un	8,00	650,00	5.200,00
2.1.21 j	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 70 W em braço de até 3000 mm h= 9 m	Un	26,00	500,00	13.000,00
2.1.28	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR INTERNO EM ALTURA DE (10 até 15 m)				49.759,06
2.1.28 a	Substituição de reator fixado em luminária em topo de poste h= 10 a 15 m – 250 W Vapor Sódio	Un	120,00	200,00	24.000,00
2.1.28 b	Substituição de reator fixado em luminária em topo de poste h= 10 a 15 m – 400 W Vapor Sódio	Un	5,00	200,00	1.000,00
2.1.28 c	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 a 15 m – 1000 W Vapor Metálico	Un	1,00	559,06	559,06
2.1.28 d	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 a 15 m – 250 W Vapor Metálico	Un	120,00	200,00	24.000,00
2.1.28 e	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 a 15 m – 400 W Vapor Metálico	Un	1,00	200,00	200,00
2.1.30	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR INTERNO EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO				52.910,00
2.1.30 b	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 150 W, VASP	Un	1,00	220,00	220,00
2.1.30 c	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 250 W, VASP	Un	100,00	240,00	24.000,00
2.1.30 d	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 400 W, VASP	Un	1,00	260,00	260,00
2.1.30 e	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 70 W, VASP	Un	100,00	180,00	18.000,00
2.1.30 f	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 150 W, VMET	Un	1,00	210,00	210,00
2.1.30 g	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 250 W, VMET	Un	1,00	220,00	220,00
2.1.30 h	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 400 W, VMET	Un	1,00	200,00	10.000,00

Número: 1096
 Data: 10/09/2015

Patricia Pessoa
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A103597-5

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
 CREA/RNP: 060102349-8
 CPF: 892.732.123-49 Av. Dom Luís, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03
 Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho

Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho
 CREA/RNP: 060102349-8
 CPF: 892.732.123-49

Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.2	Rede de Distribuição e Acessórios				
2.2.1	INSTALAÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP				17.668,00
2.2.1 c	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -2,5 mm	M	2.000,00	4,13	8.260,00
2.2.1 f	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -4 mm	M	1.200,00	5,11	6.132,00
2.2.1 h	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -6 mm		600,00	5,46	3.276,00
2.2.3	INSTALAÇÃO DE CABO TRIPOLAR				4.141,66
2.2.3 a	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 10 mm2	M	92,00	16,00	1.472,00
2.2.3 b	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 2,5 mm2	M	420,00	4,00	1.680,00
2.2.3 c	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 4 mm2	M	80,00	11,99	959,20
2.2.3 d	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 6 mm2	M	2,00	15,23	30,46
2.2.4	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES AÉREOS				54,00
2.2.4 a	Instalação de condutores aéreos para iluminação Pública – cobre # 10 mm2	M	1,00	19,00	19,00
2.2.4 b	Instalação de condutores aéreos para iluminação Pública – cobre # 16 mm2	M	1,00	23,00	23,00
2.2.4 c	Instalação de condutores aéreos para iluminação Pública – cobre # 6 mm2	M	1,00	12,00	12,00
2.2.5	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA				1.575,00
2.2.5 a	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm2 à 25 mm2 -120 mm2	Un	1,00	30,00	30,00
2.2.5 b	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm2 à 25 mm2 -240 mm2	Un	1,00	30,00	30,00
2.2.5 c	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm2 à 25 mm2 -95 mm2	Un	3,00	30,00	90,00
2.2.5 d	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfur CUJAL 2,5 mm2 à 16 mm2 -/10 A 16 mm2	Un	31,00	25,00	775,00
2.2.5 e	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfur CUJAL 2,5 mm2 à 35 mm2 - /35 mm2	Un	26,00	25,00	650,00
2.2.6	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA				90,00
2.2.6 a	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 1,5 a 4 mm2 -10 a 16 mm2	Un	1,00	30,00	30,00
2.2.6 b	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 2,5 a 4 mm2 -70 mm2	Un	1,00	30,00	30,00
2.2.6 c	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 2,5 mm2 -25 mm2	Un	1,00	30,00	30,00

Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5



Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
CREA/RN/P: 060102349-8
CPF: 832.732.123-49 Av. Dom Luís, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03 Prouربي Projetos Construção e Serviços Ltda
CNPJ: 20.964.420/001-03
Eudes Lima - Representante 4

Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho

Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.2.7	INSTALAÇÃO DE HASTE DE TERRA				11.756,74
2.2.7 a	Instalação de Haste de Terra – Haste de aterramento – 1/2" X 2,54 m	Un	12,00	260,00	3.120,00
2.2.7 b	Instalação de Haste de Terra – Haste de aterramento – 5/8" X 3,00 m	Un	98,00	88,13	8.636,74
2.2.8	INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA				11.203,15
2.2.8 c	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 3 X 16 mm2, - 0,6/1,0 Kv em alumínio	M	1.000,00	8,82	8.820,00
2.2.8 d	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 3 X 25 mm2, - 0,6/1,0 Kv em alumínio	M	154,00	15,40	2.371,60
2.2.8 e	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 4 X 16 mm2, - 0,6/1,0 Kv em alumínio	M	1,00	11,55	11,55
2.2.9	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABO EM ELTODUTO OU BRAÇO DE IP				1.184,00
2.2.9 c	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 2,5 mm	M	1,00	8,00	8,00
2.2.9 f	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 4 mm	M	43,00	12,00	516,00
2.2.9 h	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 6 mm	M	55,00	12,00	660,00
2.2.11	SUBSTITUIÇÃO DE CABO TRIPOLAR				2.506,00
2.2.11 a	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plasticumbo) - 2,5 mm	M	206,00	12,00	2.472,00
2.2.11 b	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plasticumbo) – 4 mm	M	1,00	16,00	16,00
2.2.11 c	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plasticumbo) – 6 mm	M	1,00	18,00	18,00
2.2.12	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA				78,40
2.2.12 a	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 120 mm2	Un	1,00	9,20	9,20
2.2.12 b	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 240 mm2	Un	1,00	9,20	9,20
2.2.12 c	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 95 mm2	Un	1,00	12,00	12,00
2.2.12 d	Substituição conectores rede aérea isolada – conector perfurante CUIAL 2,5mm à 16mm2/10 à 16 mm2	Un	3,00	12,00	36,00
2.2.12 e	Substituição conectores rede aérea isolada – conector perfurante CUIAL 2,5mm à 35mm2/35 mm2	Un	1,00	12,00	12,00
2.2.13	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA				422,00
2.2.13 a	Substituição de conectores rede aérea não isolada – cunha 1,5mm à 4 mm2 / 10 a 16 mm2	Un	41,00	10,00	410,00
2.2.13 b	Substituição de conectores rede aérea não isolada – cunha 2,5mm à 4 mm2 / 70mm2	Un	1,00	12,00	12,00

Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
CREA/RN: 060.102349-8
CPF: 832.732.123-49 Av. Dom Luis, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03
Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho



PROURBI Projetos, Construções e Serviços Ltda
CNPJ: 20.964.420/0001-03
Eudes Lima - Representante

Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.2.14	SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE TERRA				320,00
2.2.14 a	Substituição de Haste de Terra - 1/2" X 2,54 m	Un	1,00	20,00	20,00
2.2.14 b	Substituição de Haste de Terra - 5/8" X 3 m	Un	1,00	300,00	300,00
2.2.15	SUBSTITUIÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA				614,00
2.2.15 a	Substituição de rede multiplexada em poste existente - 3 X 16 mm2 (0,6/1,0 Kv) em Alumínio	M	70,00	8,00	560,00
2.2.15 b	Substituição de rede multiplexada em poste existente - 3 X 25 mm2 (0,6/1,0 Kv) em Alumínio	M	1,00	16,00	16,00
2.2.15 c	Substituição de rede multiplexada em poste existente - 4 X 16 mm2 (0,6/1,0 Kv) em Alumínio	M	1,00	19,00	19,00
2.2.15 d	Substituição de rede multiplexada em poste existente - 4 X 25 mm2 (0,6/1,0 Kv) em Alumínio	M	1,00	19,00	19,00
2.3	Braços e Acessórios				11.240,00
2.3.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇO				4.640,00
2.3.1 a	Instalação de Braço de 1000 mm em poste (incluindo ferragens)	Un	58,00	80,00	4.640,00
2.3.1 b	Instalação de Braço de 2000 mm em poste (incluindo ferragens)	Un	37,00	120,00	4.440,00
2.3.1 c	Instalação de Braço de 3000 mm em poste (incluindo ferragens)	Un	12,00	180,00	2.160,00
2.3.3	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO				13.080,00
2.3.3 a	Substituição de Braço de 1000 mm em poste	Un	54,00	90,00	4.860,00
2.3.3 b	Substituição de Braço de 2000 mm em poste	Un	24,00	130,00	3.120,00
2.3.3 c	Substituição de Braço de 3000 mm em poste	Un	13,00	200,00	2.600,00
2.3.3 e	Substituição de Braço Ornamental simples, fixado em suporte, avanço horizontal de 1000 mm	Un	5,00	220,00	1.100,00
2.3.3 g	Substituição de Braço Ornamental simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal c/ 2000 mm	Un	4,00	350,00	1.400,00
2.5	Equipamentos de Comandos, Materiais e Acessórios				620,00
2.5.1	INSTALAÇÃO DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA				280,00
2.5.1 a	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética - Até 50 A	Un	1,00	280,00	280,00
2.5.1 b	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética - De 51 até 80 A	Un	1,00	340,00	340,00


Patricia Pessoa
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A103597-5


 PRESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Roberto

Luiz Clayton Ferreira Gonçalves
 CREA/RN: 060102349-8
 CPF: 832.732.123-49 Av. Dom Luis, 609 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/000 GNP J: 20.964.420/001-03
 Engº Eletricista e Engº de Sec. do Trabalho

Prouربي

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	FREQUENCIA	Unit	TOTAL
2.5.12	SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				300,00
2.5.12 a	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 2 Circuitos	Un	1,00	300,00	300,00
2.5.14	SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ E BASE				44.285,00
2.5.14 a	Base para Relé Fotoelétrico - Fornecimento e Aplicação	Un	250,00	17,14	4.285,00
2.5.14 b	Relé Foto elétrico - Fornecimento e Aplicação	Un	1.000,00	40,00	40.000,00
2.5.14 c	Base e Relé Fotoelétrico - Fornecimento e Aplicação	Un	500,00	42,00	21.000,00
2.6	Disponibilidade de Mão de Obra				
2.6.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA				45.340,00
2.6.1 a	Disponibilidade de Turma Leve Noturna – Dias úteis	h	25,00	180,00	4.500,00
2.6.1 b	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Dias úteis	h	25,00	160,00	4.000,00
2.6.1 c	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados	h	12,00	220,00	2.640,00
2.6.1 d	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante os dias de Sábados	h	12,00	200,00	2.400,00
2.6.1 e	Disponibilidade de Turma Leve, Período noturno – Durante os dias de Domingos e Feriados	h	12,00	250,00	3.000,00
2.6.1 f	Disponibilidade de Turma Leve, Período Noturno – Durante os dias de Sábados	h	12,00	220,00	2.640,00
2.6.1 g	Disponibilidade de Turma Pesada Noturna – Dias úteis	h	25,00	260,00	6.500,00
2.6.1 h	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Dias úteis	h	25,00	220,00	5.500,00
2.6.1 i	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados	h	12,00	300,00	3.600,00
2.6.1 j	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante os dias de Sábados	h	12,00	280,00	3.360,00
2.6.1 k	Disponibilidade de Turma Pesada, Período noturno – Durante os dias de Domingos e Feriados	h	12,00	300,00	3.600,00
2.6.1 l	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Noturno – Durante os dias de Sábados	h	12,00	300,00	3.600,00

Patricia Pessoa
Arquiteta e Urbanista
CAU: A103597-5

Luiz Clayton Pereira Gonçalves
CREA/RN: 060102349-8
CPF: 892.732.123-49 Av. Dom Luis, 600 - Sala 701 - Empresarial P G - Aldeota - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.160-230 - CNPJ: 20.964.420/0001-03
Engº Eletricista e Engº de Seg. do Trabalho



PROURBI Projetos, Construções e Gerenciamento
CNPJ: 20.964.420/0001-03 7
Eudes Lima - Representante