



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@irauçuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em praça

Localização da obra: R. Antônio Galdencio Anário Braga - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública na Praça Gil Bastos

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão na Praça Gil Bastos - Irauçuba.

Substituição de 5 suportes em topo de poste circular com 4 pétalas, 3 luminárias de 70W metálica com acionamento individual e 20 luminárias de 130W de LED acionadas por comando em grupo. Implantação de 2 luminárias de 70W metálica com acionamento individual.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Endereço: R. Antônio Galdencio Anário Braga Irauçuba	
Capacidade Instalada (kVA): 4,66	
Luminárias:	QTD (UND)
130W LED	20
70W VMT	5

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.



3. LOCALIZAÇÃO

A obra de melhoria de IP está localizada na Praça Gil Bastos - Irauçuba com mais de 20 km de distância da Orla marítima.

Conforme DT-042/2016 R-00, considera área de corrosão desprezível, poluição leve tipo A.



GPS X=0413914; Y=9585548

3.1. Pontos Luminosos de IP a serem substituídas:

Tipo de Lâmpada	Potência + Perdas	QTD	Longitude (X)	Latitude (Y)
LED	130W	4	0412671	9585367
LED	130W	4	0412650	9585373
LED	130W	4	0412655	9585351
LED	130W	4	0412651	9585339
LED	130W	4	0412635	9585288
METÁLICO	85W	1	0412645	9585398
METÁLICO	85W	1	0412640	9585375
METÁLICO	85W	1	0412632	9585339
METÁLICO	85W	1	0412624	9585293
METÁLICO	85W	1	0412617	9585258



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

PRAÇA GIL BASTOS		
Descrição do Material	Und	Qtd
LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	5
LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	5
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	UN	5
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	5
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	60
BRAÇO METÁLICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	UN	5
PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R-320	UN	10
ARRUELA QUADRADA DE 58MM C./FURO DE 18MM	UN	10
ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	10
CONECTOR PERFURANTE	UN	10
LUMINÁRIA LED 135W (Luminária Pública, 13.200lm, 135W, 4000K, IP66, IK09, classe I, CRI>75, Driver 0-10V, Tensão 120-277V, SPD 10kV/10kVA, Pintura MSP) ou Equivalente	UN	20
Suporte para 04 pétalas de iluminação	UN	5
PARAFUSO COM PORÇA E ARRUELA TR 45	UN	20
Total da Obra		R\$ 49.676,45

5. DEMANDA

5.1 Demanda total da Praça

RETIRADA				IMPLANTADA		
QUANTIDADE LUMINÁRIAS	L.V.SÓDIO (250W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIAS	LED (130W)	SUBTOTAL (W)
20	250	30	5600	20	130	2600

Demanda da Praça: $D_p = (20 * 0,130) / 0,92 = 2,82 \text{ kVa}$

5.2 Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA			
QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.V.SÓDIO (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.VMT (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)
03	70	14	252	05	70	15	425

Demanda de IP: $D_{ip} = (20 * 0,085) / 0,92 = 1,84 \text{ kVa}$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.


Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180286744

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico
DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA RNP: 061043786-0

2. Contratante
Contratante: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
AVENIDA PAULO BASTOS Nº: 220
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: IRAUÇUBA UF: CE CEP: 62620970
País: Brasil
Telefone: Email:
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 200,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
Proprietário: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
RUA Antonio Galdencio Anario Braga Nº: S/N
Complemento: Praça Gil Bastos Bairro: Centro
Cidade: Irauçuba UF: CE CEP: 62620000
Telefone: Email:
Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.750951 Longitude: -39.786597
Data de início: 01/01/2018 Previsão de término: 02/03/2018
Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	25,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição e instalação de 05 suportes, 20 luminárias LED, 03 luminárias vapor metálico novas e instalação de 02 luminárias vapor metálico - Praça Gil Bastos

6. Declarações
Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Fortaleza, 12 de Janeiro de 2018
Local data
Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69
DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 663.265.593-91

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 82,94 Pago em: 11/01/2018 Nosso Número: 8212304410



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@iraucuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em praça

Localização da obra: Rua 21 de Junho - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública na Praça do Cruzeiro

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão na Praça do Cruzeiro - Irauçuba.

Instalação/Substituição de 2 suportes em topo de poste circular com 4 pétalas, 1 suporte de topo com 2 pétalas, 3 luminárias 70W metálica com acionamento individual, 10 luminárias de 130W de LED acionadas por comando em grupo e 2 postes circular de concreto.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Endereço: Rua 21 de Junho Irauçuba	
Capacidade Instalada (kVA): 2,95	
Luminárias:	QTD (UND)
130W LED	10
70W VMT	3

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.



3. LOCALIZAÇÃO

A obra de melhoria de IP está localizada na Praça do Cruzeiro - Irauçuba com mais de 20 km de distância da Orla marítima.

Conforme DT-042/2016 R-00, considera área de corrosão desprezível, poluição leve tipo A.



GPS X=0413040 Y=9585254

3.1. Pontos Luminosos de IP a serem substituídas/instaladas:

Tipo de Lâmpada	Potência + Perdas	QTD	Longitude (X)	Latitude (Y)
LED	130W	10	0413040	9585254



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

PRAÇA DO CRUZEIRO			
Descrição do Material	Und	Qty	
LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	3	
LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	3	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	UN	3	
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	3	
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	48	
BRAÇO METÁLICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	UN	3	
PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R-320	UN	6	
ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	6	
ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	6	
CONECTOR PERFURANTE	UN	6	
POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	2	
LUMINÁRIA LED 135W (Luminária Pública, 13.200lm, 135W, 4000K, IP66, IK09, classe I, CRI>75, Driver 0-10V, Tensão 120-277V, SPD 10kV/10kVA, Pintura MSP) ou Equivalente	UN	10	
Suporte para 02 petala de iluminação	UN	3	
Suporte para 04 petalas de iluminação	UN	1	
PARAFUSO COM PORÇA E ARRUELA TR 45	UN	16	
Total da Obra			R\$ 28.881,40

5. DEMANDA

5.1 Demanda total da Praça

RETIRADA				IMPLANTADA		
QUANTIDADE LUMINÁRIAS	L.V.SÓDIO (250W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIAS	LED (130W)	SUBTOTAL (W)
07	250	30	1960	10	130	1300

Demanda da Praça: $D_p = (10 * 0,130) / 0,92 = 1,413 \text{ kVa}$

5.2 Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA			
QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.V.SÓDIO (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.VMT (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)
03	70	14	252	03	70	15	255

Demanda de IP: $D_{ip} = (3 * 0,085) / 0,92 = 0,277 \text{ kVa}$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.

Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180286740**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA RNP: 061043786-0

2. Contratante

Contratante: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
AVENIDA PAULO BASTOS Nº: 220
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: IRAUÇUBA UF: CE CEP: 62620970
País: Brasil
Telefone: Email:
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 200,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
RUA 21 de Junho Nº: S/N
Complemento: Praça do Cruzeiro Bairro: Centro
Cidade: Irauçuba UF: CE CEP: 62620000
Telefone: Email:
Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.748838 Longitude: -39.782596
Data de Início: 01/01/2018 Previsão de término: 02/03/2018
Finalidade: Infraestrutura

4. Atividades Técnicas

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	13,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	2,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição e instalação de 02 postes, 03 suportes, 10 luminárias LED e 03 luminárias vapor metálico novas - Rua 21 de Junho (Praça do Cruzeiro)

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Fortaleza, 12 de Janeiro de 2018

Local data

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 663.265.593-91

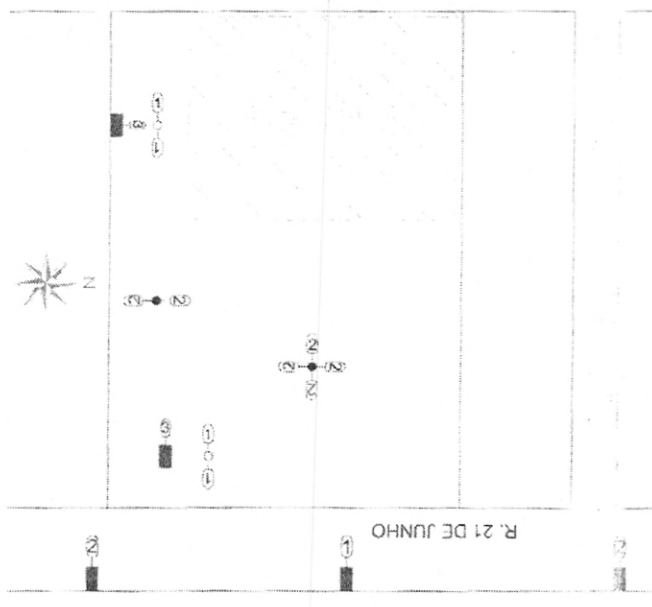
Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

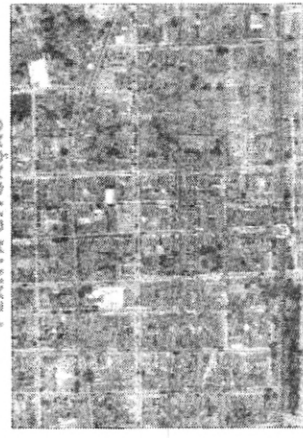
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94 Pago em: 11/01/2018 Nosso Número: 8212304377



PLANTA SITUAÇÃO



LEGENDA	
	POSTE DE 150/220V EM POSTE PC 200/120 A SER 2x200W/200W LUMINARIA 4x200W VS A SER SUBSTITUIDA LUMINARIA LED 4x120W A SER IMPLANTADA
	POSTE DE 220/120V COM SUPORTE DE 1500 A SER 2x200W/200W LUMINARIA LED 2x120W A SER IMPLANTADA
	POSTE DE 220/120V COM SUPORTE DE 1500 A SER 2x200W/200W LUMINARIA LED 2x120W A SER IMPLANTADA
	POSTE DE 150/220V COM BRANCO E LUMINARIA VS 1x250W A SER IMPLANTADA
	POSTE DE EXISTENTE COM LUMINARIA TOR VS EXISTENTE A SER SUBSTITUIDA POR LUMINARIA TOR VS 150W
	POSTE DE EXISTENTE COM LUMINARIA TOR VS A SER IMPLANTADA

Daniel Kenji de A. Ohi
 Eng. Eletricista
 CP - 8666



Resp. Técnico
 Eng. Daniel Kenji de A. Ohi
 Profissional Daniel Kenji de A.
 RNP: 06/04/2000
 Fone:
 Email: kenji@iraucuba.com.br

PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

Título: Alvarão de iluminação da Praça do Trabalho		Data:	Nº Orcamento:
Endereço / Localidade: R. Zeno e Des. Archanjo - Itaipava		Prazo de execução:	Or. Luminárias:
Cliente: Prefeitura Municipal de Itaipava		Or. BOM:	Or. BOM:
Observações:		Potencia Inst. (VA):	Ferragem:
SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA		Escalar:	Folha:
			01 / 01





MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@irauçuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em via pública

Localização das obras: Rua Alto da Mangueira; Rua Liberalino Vasconcelos Pinto;
Rua José de Souza Braga - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão nas Ruas Alto da Mangueira; Liberalino Vasconcelos Pinto; José de Souza Braga.

Substituição de 30 lâmpadas na Rua Alto da Mangueira, 10 lâmpadas na Rua Liberalino Vasconcelos Pinto e 10 lâmpadas na Rua José de Souza Braga.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Capacidade Instalada Total (kVA): 9,4	
Lâmpadas:	QTD (UND)
1500W Vapor Metálico	50

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.



3. LOCALIZAÇÃO

As obras de melhoria de IP estão localizadas na Rua do Alto da Mangueira, Rua Liberalino Vasconcelos Pinto e Rua José de Souza Braga.



GPS X=0408770; Y=9599317



GPS X=0404137; Y=9569713



GPS X=0404145; Y=9569775



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

RUA ALTO DA MANGUEIRA		
Descrição do Material	Und	Qtd
LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	30
	Valor	R\$ 2.032,50
RUA LIBERALINO VASCONCELOS PINTO		
Descrição do Material	Und	Qtd
LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	10
	Valor	R\$ 677,50
RUA JOSÉ DE SOUSA BRAGA		
Descrição do Material	Und	Qtd
LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	10
	Valor	R\$ 677,50
	Total da Obra	R\$ 3.387,50

5. DEMANDA

Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA			
QUANTIDADE LÂMPADAS	V.SÓDIO (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LÂMPADAS	V. METALICO (150W)	REATOR (150W)	SUBTOTAL (W)
50	70	14	4200	50	150	23	8650

Demanda de IP (Rua Alto da Mangueira): $Dip = (30 * 0,173) / 0,92 = 5,64 \text{ kVa}$

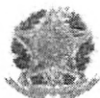
Demanda de IP (Rua Liberalino Vasconcelos Pinto): $Dip = (10 * 0,173) / 0,92 = 1,88 \text{ kVa}$

Demanda de IP (Rua José de Souza Braga): $Dip = (10 * 0,173) / 0,92 = 1,88 \text{ kVa}$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.

Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA / SERVIÇO
Nº CE 00870286747



INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 061043786-0

2. Contratante

Contratante: Município de Irauçuba

AVENIDA PAULO BASTOS

Complemento:

Cidade: IRAUÇUBA

País: Brasil

Telefone:

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 200,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: 220

CEP: 62620870

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Município de Irauçuba

RUA Diversas Ruas

Complemento: Rua Liberalino Vasconcelos Pinto, Rua José de Souza Braga

Cidade: Irauçuba

Telefone:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.891877 Longitude: -39.863370

Data de Início: 01/01/2018

Finalidade: Infraestrutura

Bairro: Jua

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: S/N

CEP: 62620000

Email:

Previsão de término: 02/03/2018

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA

Quantidade

Unidade

20,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição de 10 lâmpadas vapor metálico - Rua Liberalino Vasconcelos Pinto (Juá) e 10 lâmpadas vapor metálico - Rua José de Souza Braga (Juá)

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Fortaleza 12 de Janeiro de 2018

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 663.265.593-91

Local

data

Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 11/01/2018

Nosso Número: 8212304469



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/ SERVIÇO
Nº CE20180286746

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 061043786-0

2. Contratante

Contratante: Município de Irauçuba
AVENIDA PAULO BASTOS

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: 220

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: IRAUÇUBA

UF: CE

CEP: 62620970

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 200,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Município de Irauçuba

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

RUA Alto da Mangueira

Nº: S/N

Complemento: Rua Conjunto Um

Bairro: Missi

Cidade: Irauçuba

UF: CE

CEP: 62620000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.624682 Longitude: -39.821465

Data de Início: 01/01/2018

Previsão de término: 02/03/2018

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA
APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA

30,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição de 30 lâmpadas vapor metálico - Rua Alto da Mangueira

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 663.265.593-81

Fortaleza 12 de Janeiro de 2018

Local

data

Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 11/01/2018

Nosso Número: 8212304432



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@irauçuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em via pública

Localização da obra: Rua do Açude, Distrito Juá - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão na Rua do Açude, Distrito Juá - Irauçuba.

Substituição de 14 luminárias de 175W de LED acionadas por comando em grupo. Implantação de 1 poste circular, 1 suporte em topo de poste circular com 2 pétalas e 2 luminárias de 175W de LED acionadas por comando em grupo e substituição de 2 luminárias 175W de LED.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Endereço: Rua do Açude, Distrito Juá Irauçuba	
Capacidade Instalada (kVA): 3,04	
Luminárias:	QTD (UND)
175W LED	16

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.



3. LOCALIZAÇÃO

A obra de melhoria de IP está localizada na Rua do Açude, Distrito Juá - Irauçuba com mais de 20 km de distância da Orla marítima.

Conforme DT-042/2016 R-00, considera área de corrosão desprezível, poluição leve tipo A.



GPS X=0404276; Y=9569997

3.1. Pontos Luminosos de IP a serem substituídas:

Tipo de Lâmpada	Potência	QTD	Longitude (X)	Latitude (Y)
LED	175W	1	0404274	9569787
LED	175W	1	0404275	9569823
LED	175W	1	0404275	9569863
LED	175W	1	0404276	9569905
LED	175W	1	0404276	9569946
LED	175W	1	0404276	9569987
LED	175W	1	0404276	9570029
LED	175W	1	0404276	9570073
LED	175W	1	0404277	9570115
LED	175W	1	0404278	9570156
LED	175W	1	0404278	9570198
LED	175W	1	0404290	9570224
LED	175W	2	0404278	9569758
LED	175W	2	0404276	9569750



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

AV. RUA DO AÇUDE		
Descrição do Material	Und	Qtd
POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	16
LUMINÁRIA LED 175W (Luminária Pública, 16.200lm, 175W, 4000K, IP66, IK09, classe I, CRI>75, Driver 0-10V, Tensão 120-277V, SPD 10kV/10kVA, Pintura MSP) ou Equivalente	UN	16
Suporte para 02 petala de iluminação	UN	1
PARAFUSO COM PORCA E ARRUELA TR 45	UN	4
Total da Obra		R\$ 35.729,37

5. DEMANDA


Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA		
QUANTIDADE LUMINÁRIAS	L.V.SÓDIO (250W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIAS	LED (175W)	SUBTOTAL (W)
14	250	30	3920	16	175	2800

Demanda de IP: $Dip = (16 * 0,175) / 0,92 = 3,04kVa$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.


Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180286749



1. Responsável Técnico
DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA RNP: 061043785-0

2. Contratante
Contratante: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
AVENIDA PAULO BASTOS Nº: 220
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: IRAUÇUBA UF: CE CEP: 62620970
País: Brasil
Telefone: Email:
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 200,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
Proprietário: Município de Irauçuba CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
RUA do açude Nº: S/N
Complemento: Bairro: Juá
Cidade: Irauçuba UF: CE CEP: 62620000
Telefone: Email:
Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.889870 Longitude: -39.862188
Data de Início: 01/01/2018 Previsão de término: 02/03/2018
Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	16,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição de 01 suporte, 14 luminárias LED, implantação de 01 poste circular, 01 suporte e 02 lumináriasLED - Rua do Açude (Juá)

6. Declarações
Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

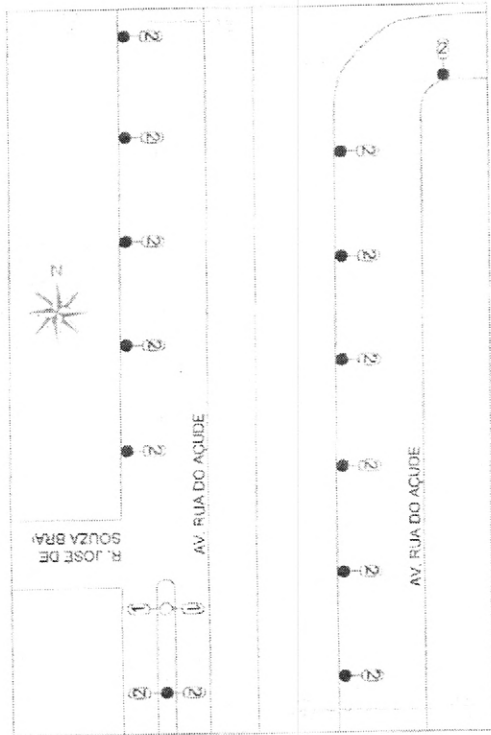
8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Fortaleza 12 de Janeiro de 2018
Local data
Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69
DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 663.265.593-91

9. Informações

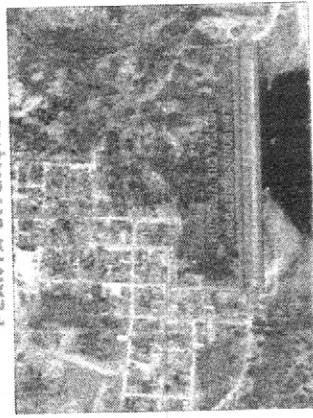
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 82,94 Pago em: 11/01/2018 Nosso Número: 8212304471



PLANTA SITUAÇÃO



Resp. Técnico
 Eng. Daniel Kenji de A. Ohi
 Projeto: 2017/01/01
 RNP: 06/01/2017
 Fone:
 Email: kenji@iraucuba.org.br

PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

Titulo: Projeto de Iluminação da Av. Rua do Açude	Data:	Nº Orçamento:
Endereço / Localização: Av. Rua do Açude, Irauçuba	Prazo de execução:	Or. Luminárias:
Cliente: Prefeitura Municipal de Irauçuba	Padrão Inst. AVAL:	Formato:
Observações:	Escala:	Folha:
SE NÃO PUDEER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA		

u
 Daniel Kenji de A. Ohi
 Eng. Eletricista
 CREA-CE 48666

LEGENDA	
☉-P-☉	POSTE PÓLICO COM SUPORTE DE TOPO A SER APLICADO. LUMINÁRIA LED 2x175W A SER APLICADA.
☉-L-☉	SUPORTE DE TOPO EM POSTE PÓLICO 200/072 A SER SUBSTITUÍDO. LUMINÁRIA LED 2x175W A SER APLICADA.
☉-L82	SUPORTE DE TOPO EM POSTE PÓLICO 200/072 A SER SUBSTITUÍDO. LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO A SER SUBSTITUÍDA. LUMINÁRIA LED 2x175W A SER APLICADA.




5.2 Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA			
QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.V.SÓDIO (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIA	L.VMT (70W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)
04	70	14	336	07	70	15	595

Demanda de IP: $Dip = (2 * 0,595) / 0,92 = 0,646kVa$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.


Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@irauçuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em praça

Localização da obra: Rua Marcio Fernandes Filho - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública na Praça do Juá.

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão na Praça do Juá - Irauçuba.

Substituição de 4 suportes em topo de poste circular com 3 pétalas, 7 luminárias de 70W metálica e 12 luminárias de 130W de LED acionadas por comando em grupo. Implantação de 2 projetores de 250W de vapor metálico acionadas por comando em grupo.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Endereço: Rua Marcio Fernandes Filho Irauçuba	
Capacidade Instalada (kVA): 2,93	
Luminárias:	QTD (UND)
130W LED	12
70W VMT	4
250W VMT	2

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.

D



3. LOCALIZAÇÃO

A obra de melhoria de IP está localizada na Praça do Juá - Irauçuba com mais de 20 km de distância da Orla marítima.

Conforme DT-042/2016 R-00, considera área de corrosão desprezível, poluição leve tipo A.



GPS X= 0403852; Y=9569832

3.1. Pontos Luminosos de IP a serem substituídas:

Tipo de Lâmpada	Potência + Perdas	QTD	Longitude (X)	Latitude (Y)
LED	130W	3	0403843	9569852
LED	130W	3	0403867	9569842
LED	130W	3	0403844	9569828
LED	130W	3	0403865	9569816
METÁLICO	85W	1	0403885	9569866
METÁLICO	85W	1	0403830	9569870
METÁLICO	85W	1	0412941	9585782
METÁLICO	85W	1	0403857	9569869
METÁLICO	85W	1	0403882	9569834
METÁLICO	85W	1	0403827	9569821
METÁLICO	85W	1	0403879	9569805
METÁLICO	273W	2	0403844	9569828



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

PRAÇA DO JUÁ		
Descrição do Material	Und	Qtd
LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	7
LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	7
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	UN	7
CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	7
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	24
BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	UN	7
PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R 320	UN	14
ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	14
ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	14
CONNECTOR PERFURANTE	UN	14
LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	2
CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2
PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	UN	2
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	UN	2
LUMINÁRIA LED 135W (Luminária Pública, 13.200lm, 135W, 4000K, IP66, IK09, classe I, CRI>75, Driver 0-10V, Tensão 120-277V, SPD 10kV/10kVA, Pintura MSP) ou Equivalente	UN	12
Suporte para 02 petala de iluminação	UN	1
Suporte para 04 petalas de iluminação	UN	4
PARAFUSO COM PORCA E ARRUELA TR 45	UN	20
Total da Obra		R\$ 36.445,13

5. DEMANDA

5.1 Demanda total da Praça

RETIRADA				IMPLANTADA		
QUANTIDADE LUMINÁRIAS	L.V.SÓDIO (250W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIAS	POT. + PERDAS	SUBTOTAL (W)
12	250	30	3360	12	LED 130W	1560
				02	VMT 273W	546

Demanda da Praça: $D_p = ((12 \cdot 0,130) + (02 \cdot 0,273)) / 0,92 = 2,29 \text{ kVa}$



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180286741



INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 061043786-0

2. Contratante

Contratante: Município de Irauçuba

AVENIDA PAULO BASTOS

Complemento:

Cidade: IRAUÇUBA

País: Brasil

Telefone:

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 200,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: 220

CEP: 62620970

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Município de Irauçuba

PRAÇA Coronel Prudêncio Passos

Complemento: Praça do Juá

Cidade: Irauçuba

Telefone:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.896796 Longitude: -39.866912

Data de início: 01/01/2018

Finalidade: Infraestrutura

Bairro: Juá

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: S/N

CEP: 62620000

Email:

Previsão de término: 02/03/2018

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA
APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA

Quantidade

Unidade

21,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de melhoria de iluminação pública em via pública, substituição e instalação de 04 suportes, 12 luminárias LED, 07 luminárias vapor metálico e 02 projetores vapor metálico novas - Praça do Juá (Juá)

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Fortaleza, 12 de Janeiro de 2018

Local

data

DANIEL KENJI DE ALENCAR OHI - CPF: 863.265.593-91

Município de Irauçuba - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

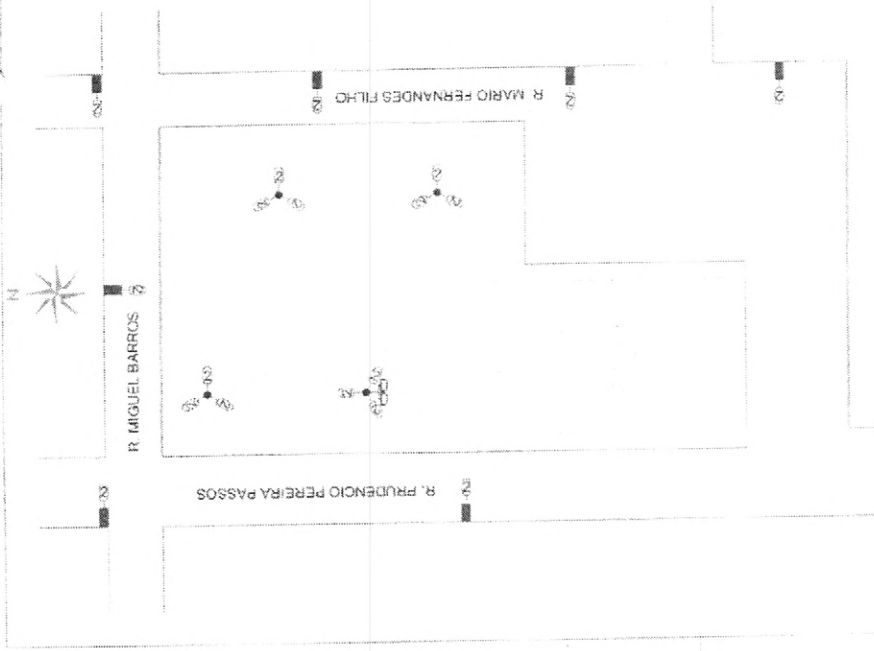
10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 11/01/2018

Nosso Número: 8212304394

PLANTA SITUACAO



LEGENDA

	SUPORTE DE TIPO 30 PÓD. 30 PÓD. 30 PÓD. 2. A SEM 03 BOMBAS
	LUMINÁRIA 1250W LED A SER SUBSTITUÍDA
	LUMINÁRIA 1400W LED A SER SUBSTITUÍDA
	SUPORTE DE TIPO 30 PÓD. 30 PÓD. 30 PÓD. 2. A SEM 03 BOMBAS
	LUMINÁRIA 1250W LED A SER SUBSTITUÍDA
	LUMINÁRIA 1400W LED A SER SUBSTITUÍDA
	LUMINÁRIA 1250W LED A SER SUBSTITUÍDA
	LUMINÁRIA 1400W LED A SER SUBSTITUÍDA
	POSTE DE EXISTENTE COM LUMINÁRIA COM 03 BOMBAS A SER SUBSTITUÍDA POR LUMINÁRIA 1250W LED

Daniel Kelli de A. Ohi
 Eng. Eletrônica
 CREA-CE 48666



Resp. Técnico
 Eng. Daniel Kelli de A. Ohi
 Projeto: Cadebeng 004
 RNP: 000000000
 Fonte:
 Email: kelli@iraucuba.ce.gov.br

PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

Título: Sistema de Iluminação da Praça de J. J. J.	Data: 28.10.2017	Nº Orçamento: 110
Endereço / Localidade: R. Abreu Fernandes, Eixo. J. J. J. - Irauçuba	Prazo de execução: 10 dias	Qt. Luminárias: 21
Cliente: Prefeitura Municipal de Irauçuba	Potência Inst. (KVA): 2,36	Permitido: A1
Observação: SE NÃO PUDE FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA	Escala: 1:1000	Folha: 01/01





MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO CONTRATANTE E CONTRATADO

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA.

Endereço: Rua Paulo Bastos, 220

Município: Irauçuba – CE **CEP:** 62.280-000

CNPJ: 07.6831.880/001-69

Fone: (88) 3635-1133

Email: governo@irauçuba.ce.gov.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

Engenheiro: Daniel Kenji de Alencar

Telefone: -

CREA / RNP: 061043786-0

DADOS DA OBRA:

Finalidade do Projeto: Iluminação Pública em via pública

Localização da obra: Avenida Antônio Galdêncio - Irauçuba

Denominação da obra: Melhoria de Iluminação Pública

1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

Obra de melhoria de iluminação pública de Baixa Tensão na Av. Antônio Galdêncio, Missi - Irauçuba.

Substituição de 8 suportes em topo de poste circular com 2 pétalas e 16 luminárias de 175W de LED acionadas por comando em grupo.

Tabela 01 – Tabela de Característica da Obra

Nome: Prefeitura Municipal de Irauçuba	
Endereço: Av. Antônio Galdêncio Irauçuba	
Capacidade Instalada (kVA): 3,04	
Luminárias:	QTD (UND)
175W LED	16

2. FINALIDADE DA OBRA

Esta obra tem como objetivo principal a troca da iluminação do município, com fins sociais, para que a população possa desfrutar de seus benefícios.



LOCALIZAÇÃO

A obra de melhoria de IP está localizada na Av. Antônio Galdêncio, Missi – Irauçuba com mais de 20 km de distância da Orla marítima.

Conforme DT-042/2016 R-00, considera área de corrosão desprezível, poluição leve tipo A.



GPS X=0408714; Y=9599368

3.1. Pontos Luminosos de IP a serem substituídos

Tipo de Lâmpada	Potência	Longitude (X)	Latitude (Y)
LED	175W	0408700	9599448
LED	175W	0408700	9599448
LED	175W	0408706	9599421
LED	175W	0408706	9599421
LED	175W	0408712	9599394
LED	175W	0408712	9599394
LED	175W	0408717	9599367
LED	175W	0408717	9599367
LED	175W	0408722	9599350
LED	175W	0408722	9599350
LED	175W	0408723	9599333
LED	175W	0408723	9599333
LED	175W	0408725	9599319
LED	175W	0408725	9599319
LED	175W	0408729	9599297
LED	175W	0408729	9599297



4. MATERIAL

4.1. Relação de Material da Obra

AV. ANTONIO GALDENCIO		
Descrição do Material	Und	Qtd
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	32
LUMINÁRIA LED 175W (Luminária Pública, 16.200lm, 175W, 4000K, IP66, IK09, classe I, CRI>75, Driver 0-10V, Tensão 120-277V, SPD 10kV/10kVA, Pintura MSP) ou Equivalente	UN	16
Suporte para 02 petala de iluminação	UN	8
PARAFUSO COM PORCA E ARRUELA TR 45	UN	32
Total da Obra		R\$ 41.907,44

5. DEMANDA


Demanda total de IP

RETIRADA				IMPLANTADA		
QUANTIDADE LUMINÁRIAS	L.V.SÓDIO (250W)	REATOR (W)	SUBTOTAL (W)	QUANTIDADE LUMINÁRIAS	LED (175W)	SUBTOTAL (W)
16	250	30	4480	16	175	2800

Trafo existente (cálculo de IP): $Dip = (16 * 0,175) / 0,92 = 3,04kVa$

6. PROJETO ELÉTRICO

Em anexo.


Daniel Kenji de A. Ohi
Eng. Eletricista
CREA-CE 48666