



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)	
CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ				DATA:		SETEMBRO/2024	
OBJETO:			IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				BDI:		23,00%	
LOCAL:			AV. MAESTRO GAYA				VALOR:		R\$ 252.521,40	
1.0										
PLACA DE OBRAS										
1.1	02.08.050	CDHU	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00	R\$ 203,35	R\$ 250,12	R\$ 1.500,72	0,59%	
								TOTAL 1	R\$ 1.500,72	0,59%
2.0										
POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSAGEM										
2.1	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂM	UN.	23,00	R\$ 2.349,40	R\$ 2.889,76	R\$ 66.464,48	26,32%	
2.2	39746	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E	UN.	25,00	R\$ 81,22	R\$ 99,90	R\$ 2.497,50	0,99%	
2.3	41196	SINAPI	ARRUELA	UN.	1,00	R\$ 610,65	R\$ 751,09	R\$ 751,09	0,30%	
2.4	100599	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN.	1,00	R\$ 536,67	R\$ 660,10	R\$ 660,10	0,26%	
2.5	97882	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 15	UN.	25,00	R\$ 227,75	R\$ 280,13	R\$ 7.003,25	2,77%	
2.6	11.04.060	CDHU	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	M3	6,50	R\$ 484,65	R\$ 596,11	R\$ 3.874,72	1,53%	
								TOTAL 2	R\$ 81.251,14	32,18%
3.0										
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E ALIMENTAÇÃO										
3.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN.	6,00	R\$ 100,04	R\$ 123,04	R\$ 738,24	0,29%	
3.2	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	46,00	R\$ 893,65	R\$ 1.099,18	R\$ 50.562,28	20,02%	
3.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	46,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 2.173,04	0,86%	
3.4	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 376,61	R\$ 463,23	R\$ 926,46	0,37%	
3.5	101506	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN.	1,00	R\$ 2.155,52	R\$ 2.651,28	R\$ 2.651,28	1,05%	
								TOTAL 3	R\$ 57.051,30	22,59%
4.0										
CABOS E DISJUNTORES										
4.1	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.532,00	R\$ 7,64	R\$ 9,39	R\$ 14.385,48	5,70%	
4.2	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.425,00	R\$ 26,39	R\$ 32,45	R\$ 78.691,25	31,16%	
4.3	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNE	M	336,00	R\$ 3,95	R\$ 4,85	R\$ 1.629,60	0,65%	
4.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNE	M	500,00	R\$ 5,26	R\$ 6,46	R\$ 3.230,00	1,28%	
4.5	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	4,00	R\$ 72,55	R\$ 89,23	R\$ 356,92	0,14%	
4.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1,00	R\$ 106,71	R\$ 131,25	R\$ 131,25	0,05%	
								TOTAL 4	R\$ 98.424,50	38,98%
5.0										
ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS										
5.1	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN.	60,00	R\$ 2,63	R\$ 3,23	R\$ 193,80	0,08%	
5.2	12070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	m	950,00	R\$ 5,37	R\$ 6,60	R\$ 6.270,00	2,48%	
5.3	2676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	450,00	R\$ 2,00	R\$ 2,46	R\$ 1.107,00	0,44%	
5.4	2632	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN.	4,00	R\$ 19,32	R\$ 23,76	R\$ 95,04	0,04%	
5.5	11863	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	UN.	240,00	R\$ 5,80	R\$ 7,13	R\$ 1.711,20	0,68%	
5.6	20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN.	11,00	R\$ 19,35	R\$ 23,80	R\$ 261,80	0,10%	
5.7	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5M	M3	40,00	R\$ 64,29	R\$ 79,07	R\$ 3.162,80	1,25%	
5.8	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 41,38	R\$ 50,89	R\$ 508,90	0,20%	
5.9	06.11.040	CDHU	Reatero manual apiloado sem controle de compactação	M3	40,00	R\$ 19,99	R\$ 24,58	R\$ 983,20	0,39%	
								TOTAL 5	R\$ 14.293,74	5,66%
								TOTAL GERAL	R\$ 252.521,40	100,00%
REFERÊNCIAS			COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU; BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 195 - L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JULHO - 2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NAO DESONERADA RELATORIO SINTEICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FDE) - DATA BASE 01/2024 - L.S. = 120,87 / BDI = 23%							

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ**

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL:	AV. MAESTRO GAYA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PLACA DE OBRAS	R\$ 1.500,72	0,59%	50,00%	R\$ 750,36	50,00%	R\$ 750,36								
2	POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSA	R\$ 81.251,14	32,18%	50,00%	R\$ 40.625,57	50,00%	R\$ 40.625,57								
3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E A	R\$ 57.051,30	22,59%	50,00%	R\$ 28.525,65	50,00%	R\$ 28.525,65								
4	CABOS E DISJUNTORES	R\$ 98.424,50	38,98%	50,00%	R\$ 49.212,25	50,00%	R\$ 49.212,25								
5	ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS	R\$ 14.293,74	5,66%	50,00%	R\$ 7.146,87	50,00%	R\$ 7.146,87								
TOTAL		R\$ 252.521,40	100,00%	50,00%	R\$ 126.260,70	50,00%	R\$ 126.260,70								
ACUMULADO															

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Local: Av. Maestro Gaya - ITARARÉ/SP

Data: 09/2024

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1 - OBJETIVO

Este memorial tem por objetivo descrever os sistemas elétricos que foram desenvolvidos para o projeto executivo para a **CANTEIRO CENTRAL DA AV. MAESTRO GAYA**, no município de Itararé - SP.

Os serviços relativos aos sistemas elétricos deverão ser executados de acordo com as indicações do projeto conjuntamente com este documento.

Assim, deverão ser seguidos rigorosamente as normas de execução, a parte descritiva, as especificações de materiais e serviços, garantias técnicas e detalhes, bem como mantidas as características da instalação de conformidade com as normas que regem tais serviços.

2 - CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS.

A tensão nominal projetada para esta obra foi de 127 Volts entre fase - neutro e 220 volts entre fase-fase.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer aos seguintes itens:

As prescrições contidas na ABNT NBR 5410 – Instalações elétrica em baixa tensão e concessionárias, relativas a execução dos serviços, especiais para cada instalação;

As normas de serviços e as especificações dos Projetos de Instalações Elétricas em Baixa Tensão.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com os projetos fornecidos pelo Contratante, sendo obrigatória a aprovação prévia das concessionárias, quando for o caso.

A execução das instalações elétricas deverá obedecer à melhor técnica para que venha preencher satisfatoriamente as condições de utilização e durabilidade.

Deverão ser feitas por profissionais devidamente habilitados e sob a responsabilidade técnica de profissionais com atribuições técnicas, não eximindo a Contratada da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Padrão de Entrada de Energia Elétrica

No local será instalada 1 entrada de energia elétrica de categoria T1 – DIS-NOR-030 - ELEKTRO, trifásica, com condutores de cobre 16,00mm², disjuntor geral de proteção tripolar de 63 amperes, sendo com poste de concreto duplo “T” e caixa de medição no alto do poste com leitura através de lente – ND 10.4.11/2.

4 - CONDUTORES

Os circuitos de iluminação serão alimentados por cabos de cobre unipolares 16,00mm² Isol. 0,6/1KV (aterramento) ERP ou XLPE, instalado em dutos de PVC de 40mm x 2,5mm conforme projeto elétrico. Para alimentação entre as caixas de passagens e as luminárias pela parte interna dos postes deverão ser utilizados condutores de cobre 4,00 mm² – Isol. 0,6/1KV (fase/fase) e condutor terra 2,50 mm² instalados em dutos de PVC rígido de 20mm x 2,5mm². Todos os condutores deverão ter características especiais quanto a propagação e auto extinção do fogo (antiflama).

5 - CONEXÕES

Todas as emendas dos condutores efetuadas nas partes internas das luminárias integradas de LED serão através de conectores.

Para as conexões entre os conjuntos de iluminação e a rede de alimentação serão utilizadas emendas (cobre/cobre), fita autofusão e fita isolante para proteção das mesmas.

6 - REDE SUBTERRÂNEA DE ALIMENTAÇÃO

Os dutos subterrâneos serão de PVC 40mm instalados a uma profundidade mínima de 400mm envelopados em concreto (100mm).

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

7 - POSTES

Poste ornamental para iluminação pública, telecônico constituído por tubos de aço carbono de engastar, curvo duplo c/ base, tubo base 88,9 mm e tubo topo 63,5 mm – Ø dos furos da base 18mm p/ uso de chumbadores de Ø 5/8” para instalação de 02 luminária pública retangulares em LED 240W, pintura eletrostática a quente em poliéster na cor branca.



8 - LUMINÁRIAS DE LED

Luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC \geq 70, temperatura de cor entre 5.000 e 6.500 K, fluxo luminoso acima de 15000lm, fecho luminoso aberto, vida útil \geq 50.000 h, potência entre 240W até 320 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 125 lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP66 e acionamento individual através de rele foto eletrônico.

Referência comercial FLED SS09G200W fabricação Fortlight, CLU-M200 fabricação Conexled ou equivalente.

- Representação, estoque e assistência técnica no Brasil.
- Características das intensidades luminosas (Laboratório acreditado Inmetro)
- Grau de proteção conforme NBR IEC 60598-1 (Laboratório acreditado Inmetro)

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br



PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

- Resistência a vibração (Laboratório acreditado Inmetro)
- Resistência ao impacto IK-08 (Laboratório acreditado Inmetro)
- Resistência à força do vento (Laboratório acreditado Inmetro)
- Comprovação da liga de alumínio do corpo (Laboratório acreditado Inmetro)
- Comprovação da temperatura de cor do LED (Laboratório acreditado Inmetro)
- Ensaio de Rigidez dielétrica e resistência de isolamento (Laboratório acreditado Inmetro)
- Proteção contra choques elétricos (Laboratório acreditado Inmetro)
- Resistência ao torque nos parafusos de fixação (Laboratório acreditado Inmetro)
- Disposição do aterramento (Laboratório acreditado Inmetro).

A licitante deverá apresentar no momento da vistoria técnica, amostra e laudo de ensaio das luminárias, para comprovação das características técnicas, sendo reprovadas as que não atenderem as exigências aqui determinadas.

9 - SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA LUMINÁRIAS

Fixadas ao poste no curvo duplo com topo de 63,5mm.

10 - ACIONAMENTO

O acionamento se dará individualmente através de relé foto eletrônico juntamente acoplado a luminária de LED.

11 - CAIXA DE PASSAGEM

Caixa de passagem em alvenaria de 400 x 400 x 600mm, com tampa de concreto armado de 700 x 700 mm e 150mm de pedra brita ao fundo. Reboco interno com impermeabilizante e vedação em todos os dutos através de massa calafetadora.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

12 - ATERRAMENTO

O aterramento será através de haste terra cobreada 5/8" x 3000 mm com conetor tipo olhal cabo/haste, massa de calafetar junto as conexões e condutor 4,00mm² unipolar – isol 0,6/1Kv – EPR ou XLPE.

13 - ENERGIZAÇÃO DA REDE

Para energização dos circuitos de iluminação do canteiro central serão necessárias as instalações de disjuntores tripolares junto aos quadros de medições existentes, conforme descrito no projeto em anexo.

14 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

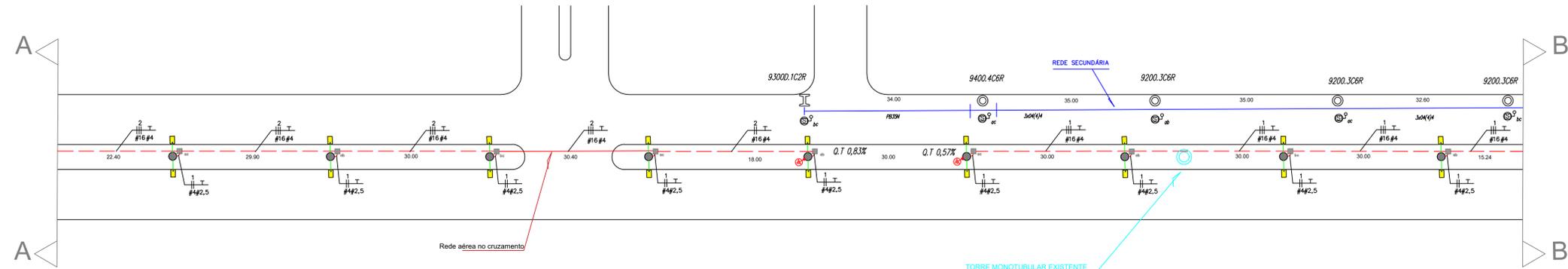
FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
Engenheiro Eletricista / CREA-SP: 5063733226

“Um novo tempo, uma nova história”

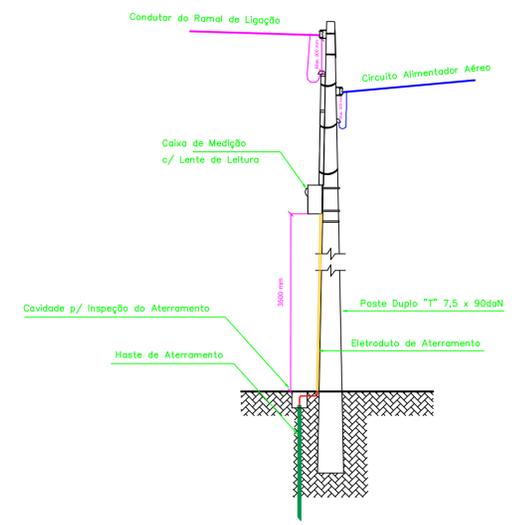
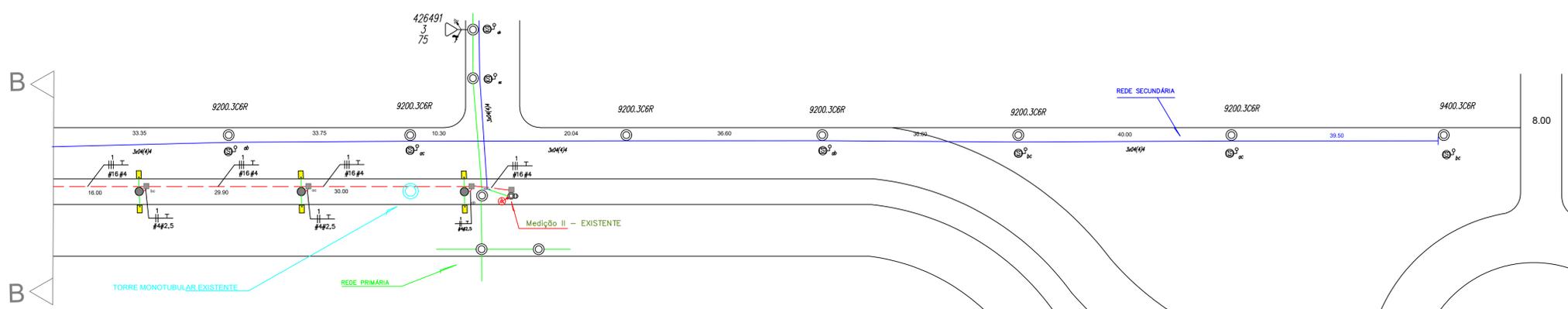
Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





LEGENDA	
	POSTE ORNAMENTAL PARA IP F.G. A QUENTE 12 METROS
	LUMINÁRIA LED 240W - COM RELE INDIVIDUAIS PARA ACIONAMENTO.
	DUTOS SUBTERRÂNEOS EM PVC 1 1/4" X 2,5 mm
	PADRÃO DE ENTRADA C/ LENTE ALTO DO POSTE P/ LEITURA NO 10.4.11/2 - ELECTRO
	HASTE ATERRAMENTO 5/8" X 2400 MM
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 400 x 400 x 600 mm
	CONDUTOR FASE/FASE E TERRA



NOTAS

- PADRÃO DE ENTRADA CATEGORIA "T1" - CONFORME DISMORFIS.
- CAIXA DE MEDIÇÃO - DIMENSÕES GERAIS - INSTALAÇÃO O CAIXA O LENTE DE AUMENTO
- MATERIAIS DO PADRÃO DE ENTRADA CONP. DE MÓDULO

PROPRIETÁRIO:-		NÚMERO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP			
PROJETO:-			
IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - Av. Maestro Gaya			
REVISÃO	LOCAL:-		
01/01	Avenida Maestro Gaya		
DATA	PROJETISTA/DESENHISTA:-	FORMATO	
21/05/2024	Fabício Pimentel	A1	
	RESPONSÁVEL-TECNICO:-	ESCALA	
	Fabício Pimentel	1:1000	





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.990/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenhar@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONITANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ		DATA:		SETEMBRO/2024			
OBJETO:		IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		RDC:		23/20%			
LOCAL:		DISTRITO INDUSTRIAL		VALOR:		R\$ 858.084,88			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)
1.0			PLACA DE OBRAS						
1.1	0208.030	CDHU	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00	R\$ 203,35	R\$ 250,12	R\$ 1.500,72	0,17%
							TOTAL 1	R\$ 1.500,72	0,17%
2.0			ILUMINAÇÃO						
2.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	UN	145,00	R\$ 893,65	R\$ 1.099,18	R\$ 159.381,10	18,57%
2.2	101632	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	UN	145,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 6.849,80	0,80%
2.3	101636	SINAPI	BRANCO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	UN	145,00	R\$ 170,01	R\$ 209,11	R\$ 30.320,95	3,53%
							TOTAL 1	R\$ 196.551,85	22,91%
3.0			POSTES						
3.1	48.01.730	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	22,00	R\$ 1.995,38	R\$ 2.454,31	R\$ 53.994,82	6,29%
3.2	48.01.740	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	1,00	R\$ 85,44	R\$ 105,09	R\$ 2.995,07	0,35%
3.3	48.01.810	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	1,00	R\$ 3.701,27	R\$ 4.555,66	R\$ 4.555,66	0,53%
3.4	48.01.750	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 11,00 m	UN	19,00	R\$ 3.005,24	R\$ 3.696,44	R\$ 70.232,36	8,18%
							TOTAL 2	R\$ 281.015,34	32,75%
4.0			CABOS						
4.1	39.04.040	CDHU	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 25 mm²	M	550,00	R\$ 27,96	R\$ 34,39	R\$ 18.914,50	2,20%
4.2	39.04.040	CDHU	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolamento EPR 90°C	M	28,50	R\$ 85,44	R\$ 105,09	R\$ 2.995,07	0,35%
4.3	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolamento EPR 90°C	M	369,00	R\$ 105,88	R\$ 130,23	R\$ 48.054,87	5,60%
4.4		ORÇAMENTO	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO 4X35MM2	M	3.549,00	R\$ 19,44	R\$ 23,91	R\$ 84.856,59	9,89%
4.5	39.21.050	CDHU	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	8,00	R\$ 12,77	R\$ 15,70	R\$ 125,60	0,01%
4.6	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNE	m	1.263,90	R\$ 5,24	R\$ 4,46	R\$ 8.162,21	0,95%
4.7	841	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	101,20	R\$ 46,12	R\$ 56,72	R\$ 5.740,06	0,67%
							TOTAL 3	R\$ 168.848,90	19,68%
5.0			SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO						
5.1	102102	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE INCLUSO SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 11.101,00	R\$ 13.654,23	R\$ 40.962,69	4,77%
5.2	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	46,00	R\$ 200,75	R\$ 246,92	R\$ 11.358,32	1,32%
5.3	37.15.150	CDHU	Chave fusível base "C", para 15KV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	9,00	R\$ 542,75	R\$ 667,58	R\$ 6.008,22	0,70%
5.4	49.20.040	CDHU	Isolador rolidana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	134,00	R\$ 16,40	R\$ 20,17	R\$ 2.702,78	0,31%
5.5	36.05.080	CDHU	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (rolado)	UN	147,00	R\$ 114,61	R\$ 140,97	R\$ 20.722,95	2,41%
5.6	4273	SINAPI	PARAFUSOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	UN	12,00	R\$ 374,21	R\$ 460,27	R\$ 5.522,94	0,64%
							TOTAL 3	R\$ 87.277,84	10,17%
6.0			OUTROS (PARAFUSOS, CONECTORES, SUPORTES, ALÇAS, ETC)						
6.1	29.03.030	CDHU	Candeeira de aço galvanizado, diâmetro de 1/4", 16,35 mm	M	123,00	R\$ 22,81	R\$ 29,28	R\$ 3.601,44	0,42%
6.2	48.20.050	CDHU	Cruzeiro em aço carbono galvanizado perfil L, 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	UN	50,00	R\$ 744,00	R\$ 939,72	R\$ 46.986,00	5,48%
6.3	7581	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	4,00	R\$ 3,44	R\$ 4,23	R\$ 16,92	0,00%
6.4	421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	19,00	R\$ 21,12	R\$ 25,97	R\$ 493,43	0,06%
6.5	11273	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 1/0	UN	221,00	R\$ 9,38	R\$ 11,78	R\$ 2.603,38	0,30%
6.6	1091	SINAPI	ARRANCAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINCO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTR	UN	134,00	R\$ 26,08	R\$ 32,07	R\$ 4.297,38	0,50%
6.7	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	148,00	R\$ 1,73	R\$ 2,12	R\$ 313,74	0,04%
6.8	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCIS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABAILADA	UN	30,00	R\$ 7,17	R\$ 8,81	R\$ 264,30	0,03%
6.9	436	SINAPI	PARAFUSO FRANCIS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIÂMETRO = 16MM, CABECA ABAILADA	UN	50,00	R\$ 12,13	R\$ 14,91	R\$ 745,50	0,09%
6.10	430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,00	R\$ 10,85	R\$ 13,34	R\$ 26,68	0,00%
6.11	441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	88,00	R\$ 11,94	R\$ 14,68	R\$ 1.291,84	0,15%
6.12	11837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIÂMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIÂMETRO DA DERIVAÇÃO DE 10 A 70 MM2	UN	9,00	R\$ 83,44	R\$ 102,63	R\$ 923,67	0,11%
6.13	402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	15,00	R\$ 12,11	R\$ 14,89	R\$ 223,35	0,03%
6.14	12327	SINAPI	CHITA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	543,00	R\$ 32,40	R\$ 39,85	R\$ 21.638,55	2,52%
6.15	-	ORÇAMENTO	Conector perfurante 16,0-95,00/4,0-35,00mm²	UN	580,00	R\$ 17,13	R\$ 21,06	R\$ 12.214,80	1,42%
6.16	11856	SINAPI	CONNECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPUIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 10 MM2	UN	46,00	R\$ 6,61	R\$ 8,13	R\$ 373,98	0,04%
6.17	40535	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	kg	3,00	R\$ 8,66	R\$ 10,65	R\$ 31,95	0,00%
6.18	7576	SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLTO 185 X 95MM, CHAPA DE 5/16"	UN	6,00	R\$ 141,30	R\$ 173,79	R\$ 1.042,74	0,12%
6.19	104751	SINAPI	CONNECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	69,00	R\$ 29,57	R\$ 36,37	R\$ 2.509,53	0,29%
6.20	-	ORÇAMENTO	Braco de rede proteção anti-balanço 305mm	UN	2,00	R\$ 34,51	R\$ 42,44	R\$ 84,88	0,01%
6.21	-	ORÇAMENTO	Braco de rede proteção tipo "L" 354mm	UN	2,00	R\$ 136,21	R\$ 167,53	R\$ 335,06	0,04%
6.22	-	ORÇAMENTO	Cartoneira 65x65x90mm	UN	1,00	R\$ 150,43	R\$ 185,02	R\$ 185,02	0,02%
6.23	-	ORÇAMENTO	Conector derivação a compressão tipo "C" em alumínio	UN	3,00	R\$ 6,11	R\$ 7,51	R\$ 22,53	0,00%
6.24	-	ORÇAMENTO	Conector derivação tipo cunha com estribo	UN	9,00	R\$ 39,73	R\$ 48,84	R\$ 439,74	0,05%
6.25	-	ORÇAMENTO	Espacador RD Prof. 15kV Aut-Tro pol 35-140mm²	UN	2,00	R\$ 37,29	R\$ 45,86	R\$ 91,72	0,01%
6.26	-	ORÇAMENTO	Estribo braco "L"	UN	2,00	R\$ 24,44	R\$ 30,06	R\$ 60,12	0,01%
6.27	-	ORÇAMENTO	Isolador de suspensão polimérico 500kV 15kV	UN	15,00	R\$ 47,03	R\$ 58,44	R\$ 1.236,60	0,14%
6.28	-	ORÇAMENTO	Laco pré-formado roldana	UN	73,00	R\$ 7,62	R\$ 9,37	R\$ 684,01	0,08%
6.29	-	ORÇAMENTO	Manilha sapatilha aço 5000daN	UN	15,00	R\$ 82,90	R\$ 101,96	R\$ 1.529,40	0,18%
6.30	-	ORÇAMENTO	Mão francesa normal aço 32x0,6x19mm	UN	82,00	R\$ 21,76	R\$ 26,76	R\$ 2.194,32	0,26%
6.31	-	ORÇAMENTO	Mão francesa normal aço 32x0,6x24mm	UN	5,00	R\$ 31,52	R\$ 38,74	R\$ 193,80	0,02%
6.32	-	ORÇAMENTO	Mão francesa normal aço 38x0,6x93mm	UN	10,00	R\$ 58,62	R\$ 72,10	R\$ 721,00	0,08%
6.33	-	ORÇAMENTO	Parafuso cabeça abaulada aço carbono M16x70mm	UN	3,00	R\$ 17,62	R\$ 21,67	R\$ 65,01	0,01%
6.34	-	ORÇAMENTO	Parafuso cabeça M16 - Tabela 18	UN	2,00	R\$ 9,10	R\$ 11,19	R\$ 22,38	0,00%
6.35	-	ORÇAMENTO	Parafuso quadrado aço carbono M16x50mm	UN	12,00	R\$ 5,65	R\$ 6,94	R\$ 83,28	0,01%
6.36	-	ORÇAMENTO	Parafuso quadrado SAE 1020 M16	UN	4,00	R\$ 5,95	R\$ 7,31	R\$ 29,24	0,00%
6.37	-	ORÇAMENTO	Sela cruzeta 110x116mm	UN	50,00	R\$ 14,18	R\$ 17,44	R\$ 872,00	0,10%
6.38	-	ORÇAMENTO	Suporte afastador horiz. Aço RC 1650mm	UN	3,00	R\$ 452,56	R\$ 556,64	R\$ 1.669,92	0,19%
6.39	-	ORÇAMENTO	Suporte rede proteção tipo "T" 85x113x85mm	UN	12,00	R\$ 37,77	R\$ 46,45	R\$ 557,40	0,06%
6.40	88244	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	240,00	R\$ 41,39	R\$ 50,89	R\$ 12.213,60	1,42%
							TOTAL 4	R\$ 122.890,23	14,32%
							TOTAL GERAL	R\$ 858.084,88	100,00%
REFERÊNCIAS	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 195 - LS: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JULI - 2024 - LS: 115,54% (INDR) 71,46% (MES) - RAO DESONERADA RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FUNED) - DATA BASE 04/2023 - LS: 120,87% BDI = 25%								

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 506373226

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-C-F55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL:	DISTRITO INDUSTRIAL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CÓD.	ITEM	CUSTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
		R\$	%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1	PLACA DE OBRAS	R\$ 1.500,72	0,17%	50,00%	R\$ 750,36	50,00%	R\$ 750,36								
2	ILUMINAÇÃO	R\$ 196.551,85	22,91%	50,00%	R\$ 98.275,93	50,00%	R\$ 98.275,93								
3	POSTES	R\$ 281.015,34	32,75%	50,00%	R\$ 140.507,67	50,00%	R\$ 140.507,67								
4	CABOS	R\$ 168.848,90	19,68%	50,00%	R\$ 84.424,45	50,00%	R\$ 84.424,45								
5	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 87.277,84	10,17%	50,00%	R\$ 43.638,92	50,00%	R\$ 43.638,92								
6	OUTROS (PARAFUSOS, CONECTORES, SUPORTES, ALÇAS, ETC)	R\$ 122.890,23	14,32%	50,00%	R\$ 61.445,12	50,00%	R\$ 61.445,12								
TOTAL		R\$ 858.084,88	100,00%	50,00%	R\$ 429.042,44	50,00%	R\$ 429.042,44								
ACUMULADO															

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Local:

Data:

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

COLETA DE ORÇAMENTOS - ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EXTENSÃO DE REDE DISTRITO INDUSTRIAL

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	abril/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:	23,00%
LOCAL:	DISTRITO INDUSTRIAL	VALOR:	100,00%

Orçamento: Braço de rede proteção anti-balanço 305mm (2 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 58,40	R\$ 69,02
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 83,00	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 77,36	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 57,32	

Orçamento: Braço de rede proteção tipo "L" 354mm (2 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 224,82	R\$ 272,41
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 314,74	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 244,07	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 306,00	

Orçamento: Cantoneira 65x65x900mm (1 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 129,75	R\$ 150,43
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 181,65	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 139,90	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Conector perfurante 16,0-95,00/4,0-35,00mm² (580 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 7.424,00	R\$ 9.936,85
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 16.332,80	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 10.393,60	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br		
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 5.597,00	

Orçamento: Conector derivação a compressão tipo "H" em alumínio (3 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 17,10	R\$ 18,32
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 13,86	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 24,00	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br		
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Conector derivação tipo cunha com estribo (9 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 277,47	R\$ 357,57
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 388,44	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 406,80	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Espaçador RD Prof. 15kV Aut-Tra pol 35-140mm² (2 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 66,60	R\$ 74,57
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 99,98	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br		
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 57,14	

Orçamento: Estribo braço "L" (2 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 37,00	R\$ 48,88
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 51,98	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 70,54	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 36,00	

Orçamento: Isolador de suspensão polimérico 50kN 15kV (15 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 988,50	R\$ 1.005,50
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 858,00	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 1.389,30	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 1.393,92	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 397,80	

Orçamento: Laço pré-formado roldana (73 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 424,86	R\$ 556,50
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 594,95	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 649,70	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Manilha sapatilha aço 5000daN (15 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaletricidade.com.br	R\$ 267,45	R\$ 1.243,44
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 290,40	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 449,40	

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F



4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 5.007,00
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 202,95

Orçamento: Mão francesa normal aço 32x6,0x619mm (82 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 1.654,74	R\$ 1.784,50
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 2.377,18	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 1.986,78	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 1.128,32	

Orçamento: Mão francesa normal aço 32x6,0x726mm (5 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 125,25	R\$ 157,60
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 88,00	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 175,50	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 241,67	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Mão francesa normal aço 38x5,0x993mm (10 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 657,90	R\$ 586,20
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 158,40	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 929,90	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 598,60	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br		

Orçamento: Parafuso cabeça abaulada aço carbono M16x70mm (3 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 17,97	R\$ 17,62
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 15,84	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 25,17	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 18,17	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 10,95	

Orçamento: Parafuso cabeça M16 - tabela 18 (2 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 15,96	R\$ 18,19
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com		
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 18,80	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 19,80	

Orçamento: Parafuso quadrado aço carbono M16x50mm (12 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 25,80	R\$ 67,76
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 138,72	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br		
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 38,76	

Orçamento: Porca quadrada SAE 1020 M16 (4 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 51,92	R\$ 23,84
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 14,00	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 24,43	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 5,00	

Orçamento: Sela cruzeta 110x116mm (50 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 598,85	R\$ 709,06
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br	R\$ 528,00	
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 925,00	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 558,95	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 934,50	

Orçamento: Suporte afastador horiz. Aço RC 1650mm (3 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br	R\$ 83,94	R\$ 1.357,67
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 2.518,17	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 1.307,60	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 1.520,97	

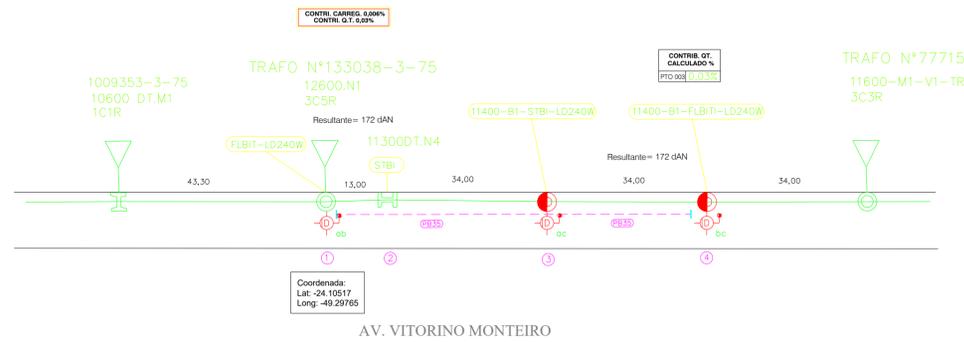
Orçamento: Suporte rede proteção Tipo "Z" 85x113x85mm (12 un)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	ORIGINAL MAT. ELÉT.	36.706.282/0001-94	contato@originaleletricidade.com.br		R\$ 453,18
2	TAMAN MAT. ELÉTRICOS	54.274.986/0001-17	mercurio.contabil@terra.com.br		
3	WR. SERVIÇOS	42.938.286/0001-09	wr_itarare@hotmail.com	R\$ 474,00	
4	CABINE MAT. ELÉTRICOS	65.793.192.0001-86	roberto@netpoint.com.br	R\$ 613,26	
5	DLIGHT ILUMINAÇÃO	10.691.425/0001-48	contabilidade@kicpadm.com.br	R\$ 272,28	

Orçamento: CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO 4X35MM2					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	AEA DISTRIBUIDORA DE MAT. ELETRICOS LTDA	30.691.476/0003-49	www.eletricaera.com.br	R\$ 15,02	R\$ 19,44
2	ITALUZ SERVICOS SOLUCOES EM ENERGIA,	16.919.699/0001-28	adm@italuz.com.br	R\$ 24,15	
3	Ferrari Ferrari Comercio de Materiais	35.748.728/0001-80	vendas4@ferrarieletrica.com.br	R\$ 19,16	
4					
5					

Assinado por 2 pessoas: FABRICIO PIMENTEL GONCALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F



DISTRITO INDUSTRIAL ITARARÉ



**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA. SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.

CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 03 BRAÇOS DE I.P. LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRAFÓ 133018-3-75

END.: RUA VITORINO MONTEIRO - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICÍPIO ITARARÉ -SP

PROP.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP. TÉCNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

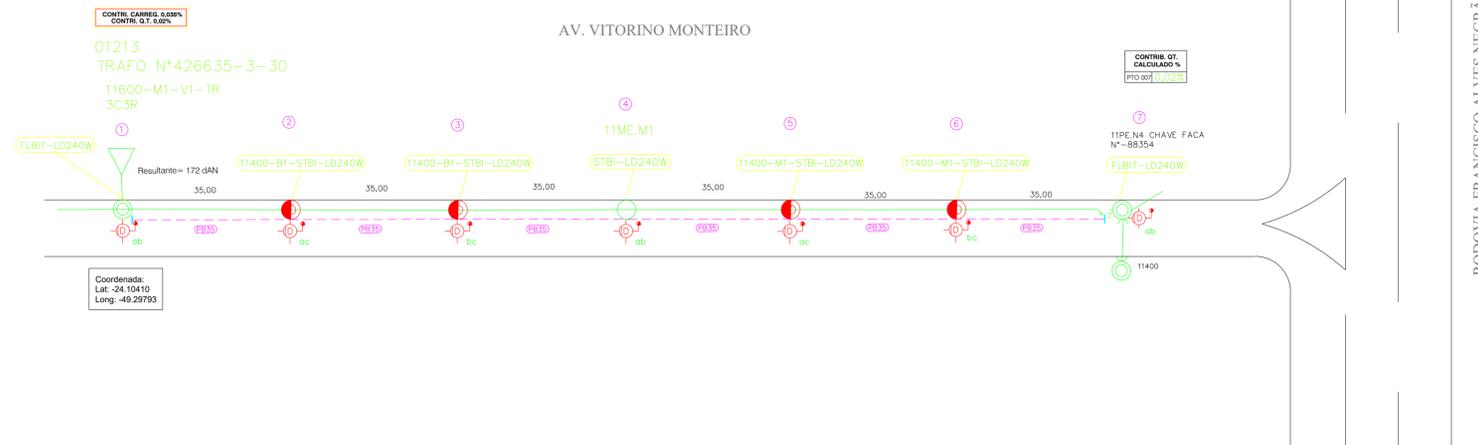
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoetricame@gmail.com

PRANCHA:
01/01

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**

AV. VITORINO MONTEIRO



Coordenada:
Lat: -24,10410
Long: -49,29793

RODOVIA FRANCISCO ALVES NEGRÃO

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.
COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA
REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 07 BRAÇOS DE I.P. LED 60W, PROJETADOS NESTA OBRA.
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAFO 426635-3-30

END.: RUA VITORINO MONTEIRO - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICÍPIO ITARARÉ -SP

PROP.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP. TÉCNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

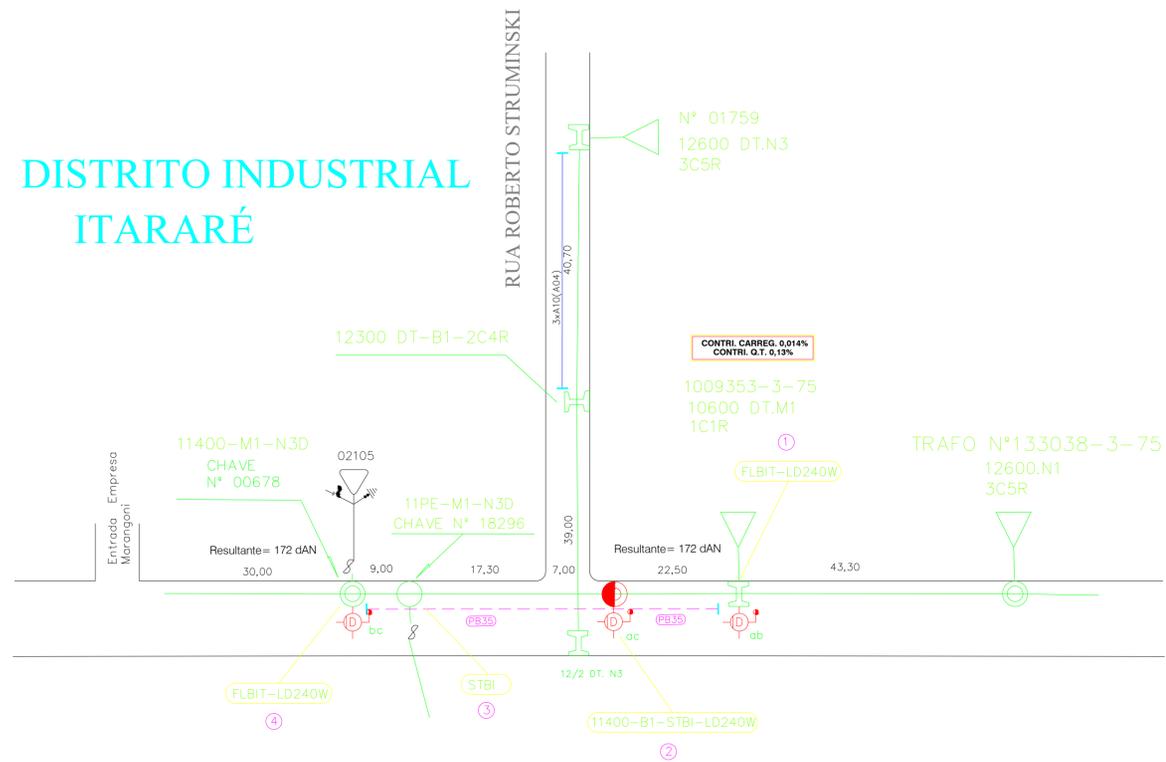
DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com

PRANCHA:
01/01



DISTRITO INDUSTRIAL ITARARÉ



AV. VITORINO MONTEIRO

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU N° DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU N° DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 03 BRAÇOS DE I.P.
LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAFO 1009353-3-75

END.: RUA VITORINO MONTEIRO - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICÍPIO ITARARÉ -SP

PROP.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP.TECNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP N° 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

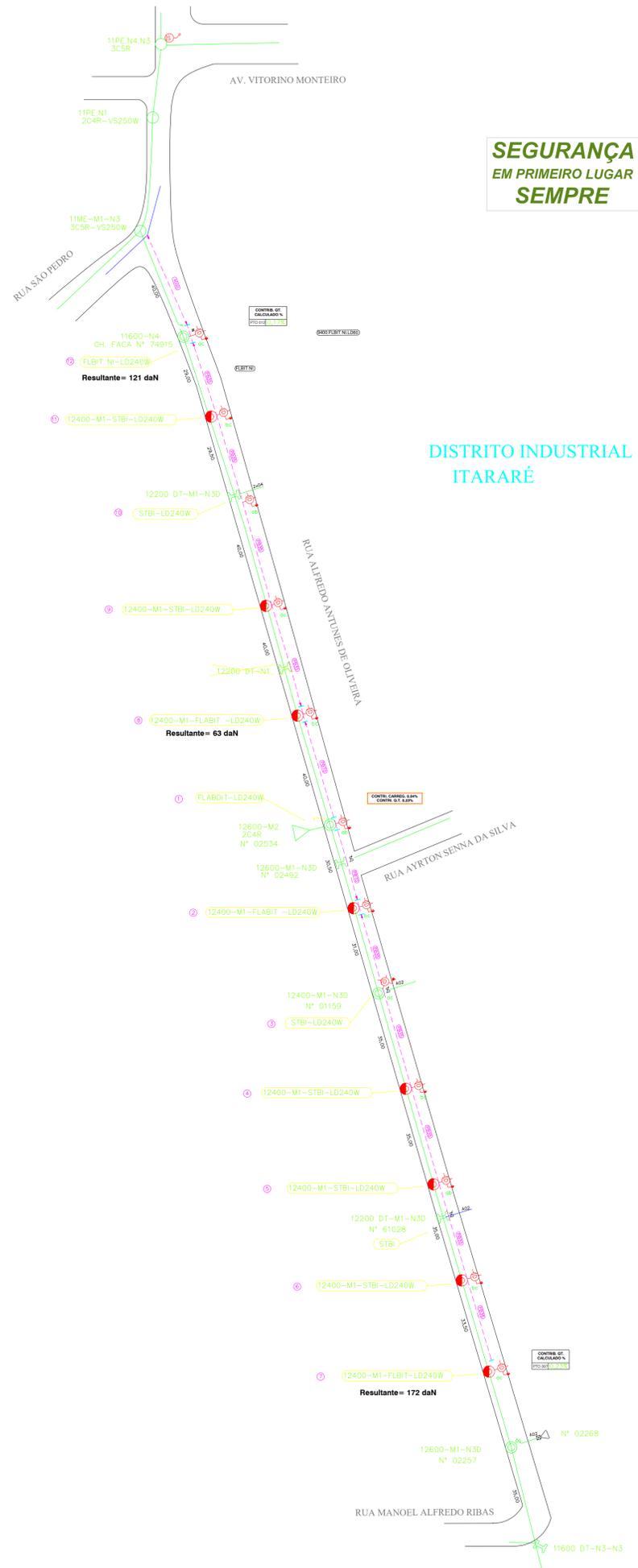
DATA:
22/02/2023

ESCALA:
1:75

DESENHO:
Bárbara

PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com

PRANCHA:
01/01



**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.

CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 12 BRAÇOS DE I.P. LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

NEOENERGIA

- LEGENDA**
- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = ATERRAMENTO
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
 - = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
 - = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
 - = TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - = CHAVE FUSÍVEL EXISTENTE
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUÍDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
 - = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
 - = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
 - = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRAFÓ Nº 02534

END.: RUA ALFREDO ANTUNES DE OLIVEIRA - DISTR. IND. - MUNICÍPIO ITARARÉ - SP

PROP.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ: 46.634.390/001-52

RESP. TÉCNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFE/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

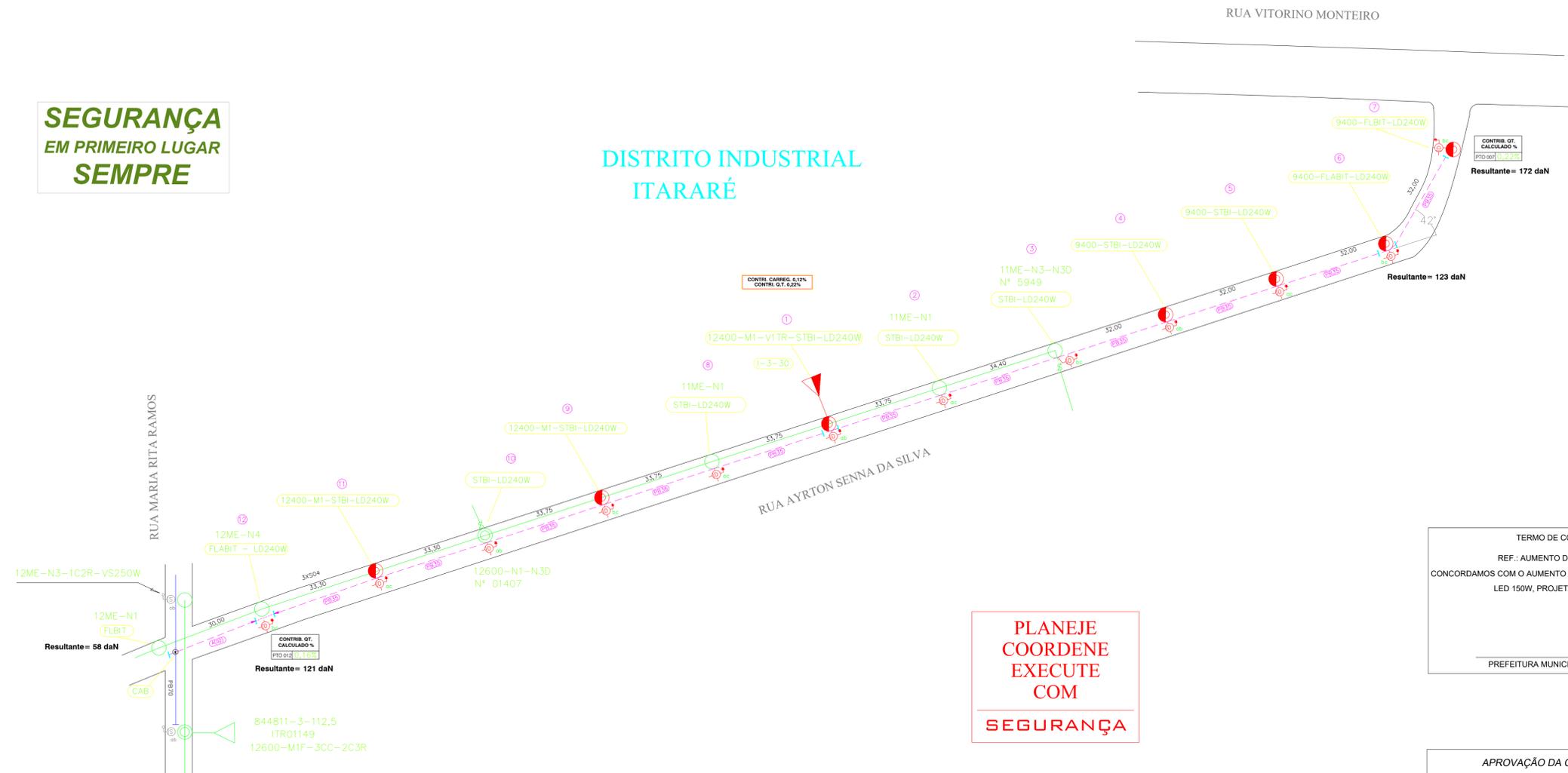
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail: adilsonportoeletricame@gmail.com

FRANQUIA:
01/01

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PINHEIRO GONÇALVES e WILHER GABRIEL SALLES LUCHITA

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**



**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

TERMO DE CONCORDÂNCIA
REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 12 BRAÇOS DE I.P.
LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU N° DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU N° DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUÍDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRAFÓ NOVO II

END.: **RUA AYRTON SENNA DA SILVA - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICÍPIO ITARARÉ - SP**

PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ**
CNPJ: 46.634.390/001-52

RESP. TÉCNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

DATA: 22/02/2023 | ESCALA: 1:100 | DESENHO: Bárbara

PRANCHA:
01/01

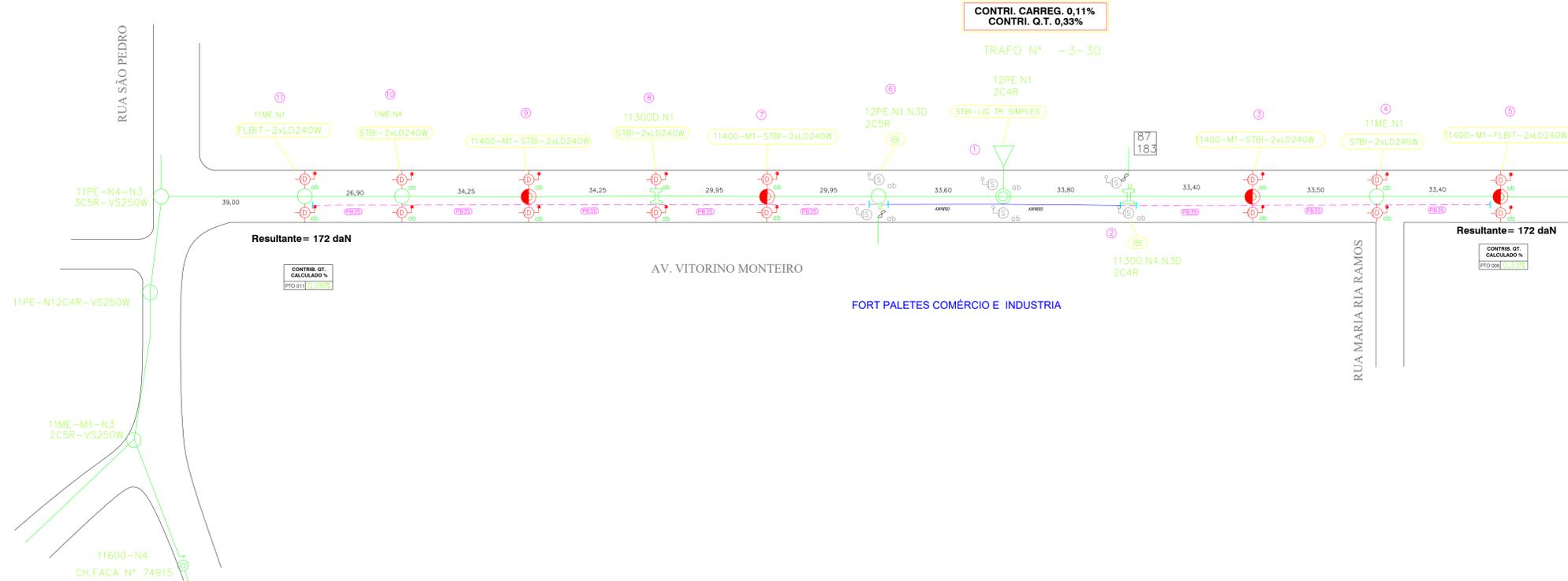
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail: adilsonportoeletricame@gmail.com

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHER CARMELO SALES RUCIPIA. Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itara.sp.gov.br/validar/assinturas/assinturas.aspx?documento=0404-CF55-BB87-ASBF e informe o código 8649-CF55-BB87-ASBF



**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**



**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

Resultante= 172 daN
CONTRIB. QT. CALCULADO %
P/0,003%

Resultante= 172 daN
CONTRIB. QT. CALCULADO %
P/0,003%

TERMO DE CONCORDÂNCIA
REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 16 BRAÇOS DE I.P.
LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUIDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO A ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

OBRA: **AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRAF0 1**

END.: **RUA VITORINO MONTEIRO - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICÍPIO ITARARÉ -SP**

PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ**
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP.TECNICO: **ADILSON DA SILVA PORTO**
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

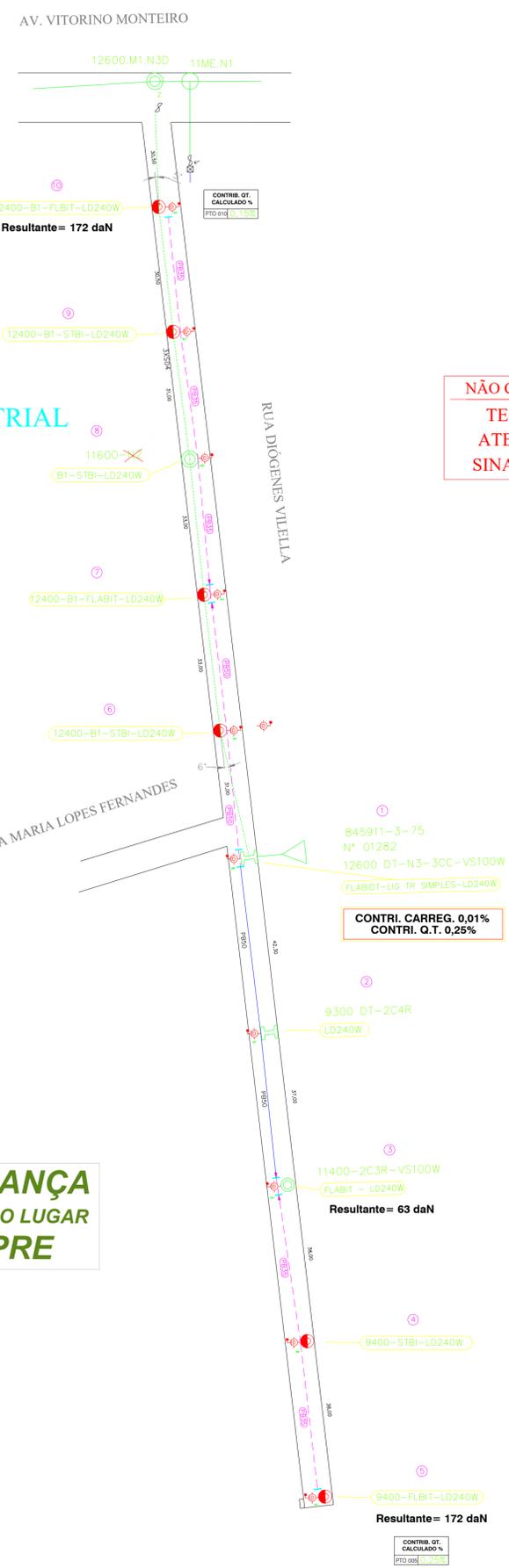
PRANCHA: **01/01**

PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com



**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**



**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

LEGENDA

- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BÍTOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BÍTOLA OU Nº DE CONDUTORES
- = ATERRAMENTO
- = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
- = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
- = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
- = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
- = TRANSFORMADOR EXISTENTE
- = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUIDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
- = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
- = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
- = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 10 BRAÇOS DE I.P. LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

CONCESSIONÁRIA

OBRA: **AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAF0 845911-3-75**

END.: **RUA DIÓGENES VILELLA - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICIPIO ITARARÉ -SP**

PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ**
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP.TECNICO: **ADILSON DA SILVA PORTO**
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

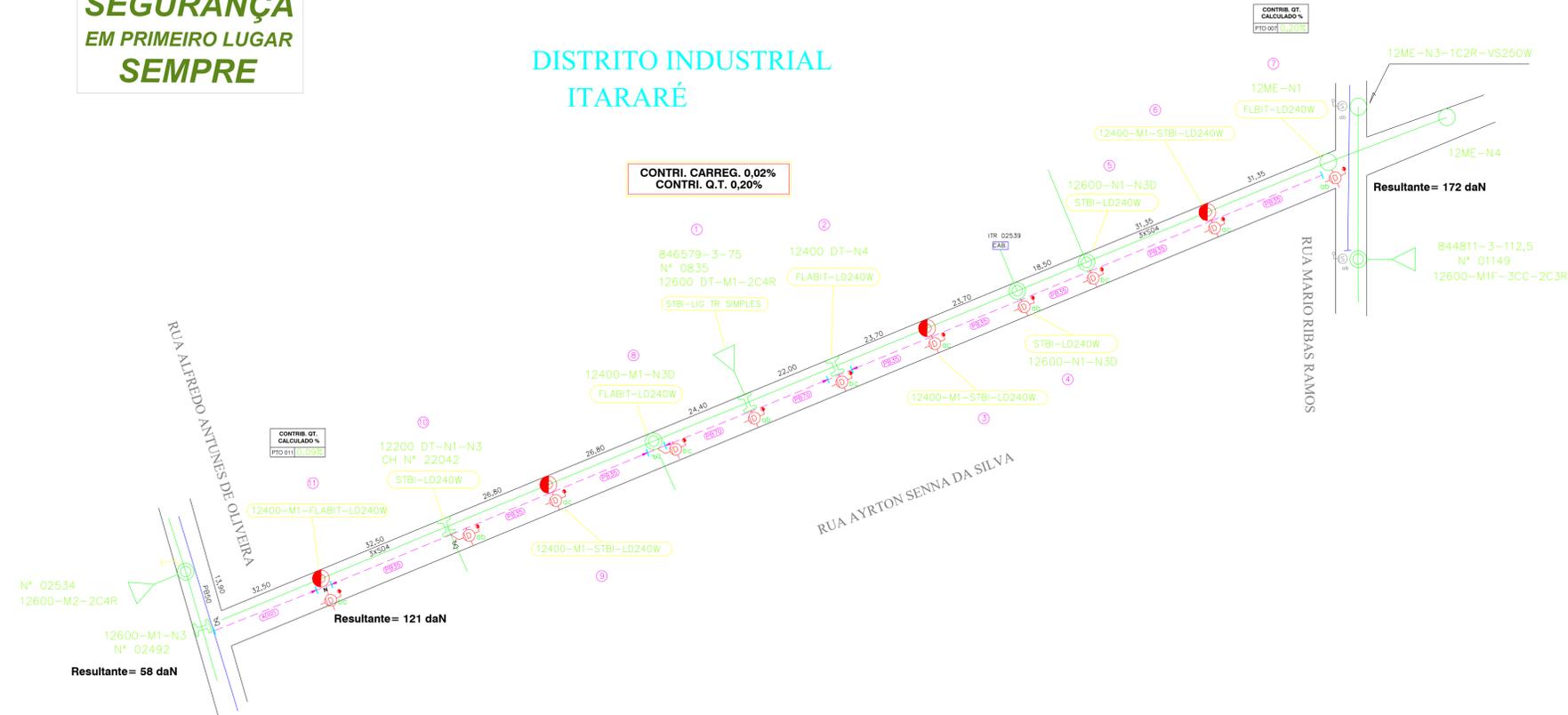
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com

PRANCHA: **01/01**



**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**



NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 10 BRAÇOS DE I.P.
LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

- LEGENDA**
- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = ATERRAMENTO
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
 - = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
 - = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
 - = TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUÍDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
 - = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
 - = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
 - = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAFO 846579-3-75

END.: RUA AYRTON SENNA DA SILVA - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICIPIO ITARARÉ - SP

PROP.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP.TECNICO:
ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

DATA:
22/02/2023

ESCALA:
1:100

DESENHO:
Bárbara

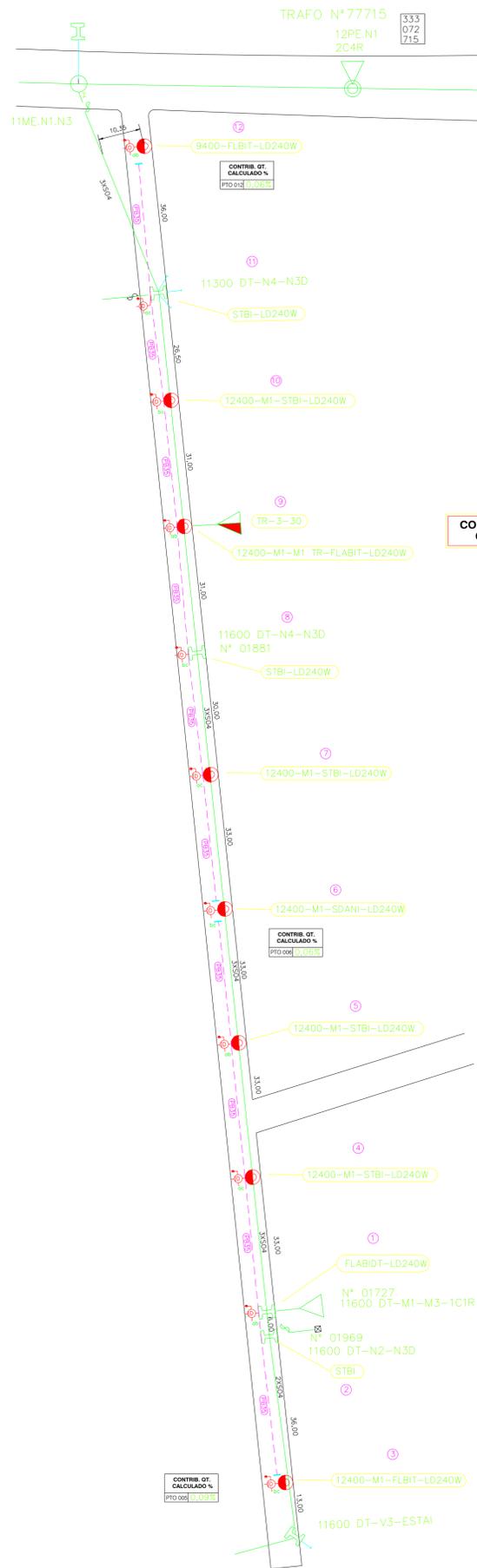
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com

FRANCHA:
01/01

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

LEGENDA	
	= SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
	= SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
	= ATERRAMENTO
	= POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
	= POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
	= POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
	= TRANSFORMADOR - A INSTALAR
	= TRANSFORMADOR EXISTENTE
	= CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
	= BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
	= BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUIDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
	= REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
	= REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
	= REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**



**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

**CONTRI. CARREG. 0,06%
CONTRI. Q.T. 0,06%**

**CONTRI. CARREG. 0,006%
CONTRI. Q.T. 0,06%**

NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.
COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
NÃO OBSTANTE SEGUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

TERMO DE CONCORDÂNCIA
REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.
CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 11 BRAÇOS DE I.P. LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

OBRA:
AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAFO Nº 01727

END.: RUA DOMINGOS FOGACIA - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICIPIO ITARARÉ -SP

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
CNPJ:- 46.634.390/001-52

RESP.TECNICO: ADILSON DA SILVA PORTO
CFT/SP Nº 03522754808

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

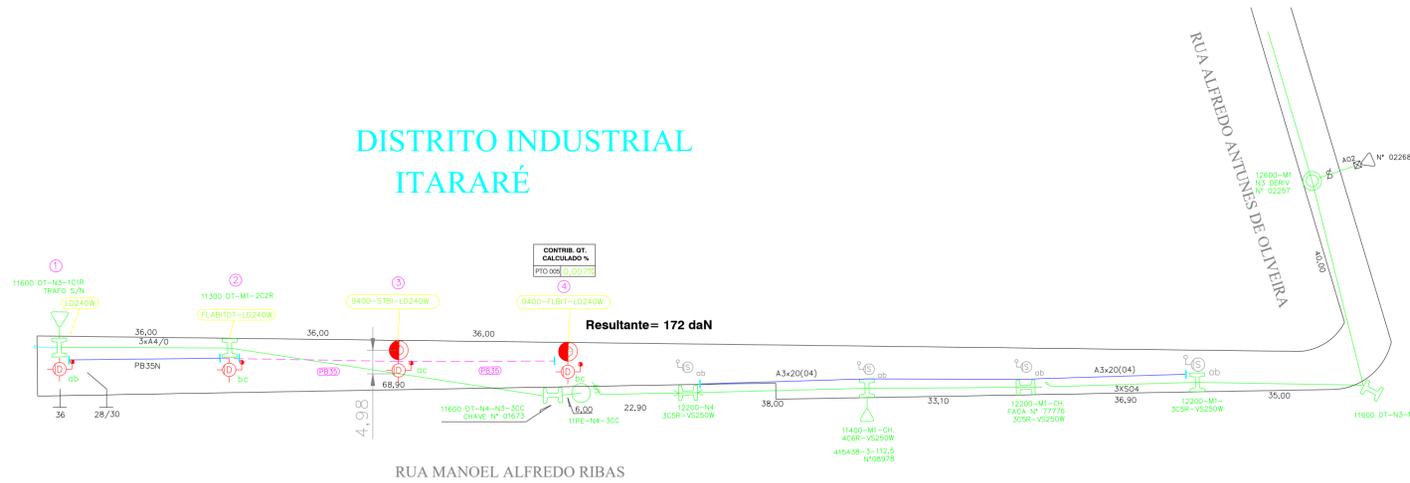
DATA: 22/02/2023 ESCALA: 1:100 DESENHO: Bárbara

PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS
E-mail:- adilsonportoeletricame@gmail.com

FRANCHA:
01/01

**SEGURANÇA
EM PRIMEIRO LUGAR
SEMPRE**

**DISTRITO INDUSTRIAL
ITARARÉ**



NOTAS

OS SERVIÇOS DE LIGAÇÃO DA IP A REDE SERÃO EXECUTADOS POR EMPRESA PARTICULAR CADASTRADA NA NEOENERGIA.

COMO SE TRATA DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NÃO OBSTANTE SEQUIRMOS AS NORMAS DA NEOENERGIA, SALIENTAMOS QUE ESTAMOS OBSERVANDO FIELMENTE O ACORDO OPERATIVO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO E A NEOENERGIA, EM RELAÇÃO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

- LEGENDA**
- = SECCIONAMENTO DE REDE COM JUMPER SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = SECCIONAMENTO DE REDE SEM MUDANÇA DE BITOLA OU Nº DE CONDUTORES
 - = ATERRAMENTO
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR - A INSTALAR
 - = POSTE CONCRETO TUBULAR EXISTENTE
 - = POSTE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
 - = TRANSFORMADOR - A INSTALAR
 - = TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - = CHAVE FUSIVEL EXISTENTE
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
 - = BRAÇO DE I.P. TIPO LONGO C/ LUMINÁRIA VS 250 WATTS (EXISTENTE) (SERÃO SUBSTITUIDAS PARA LED 150W EM PROCESSO LICITADO)
 - = REDE SECUNDÁRIA A INSTALAR
 - = REDE PRIMÁRIA EXISTENTE
 - = REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE

**NÃO CONFIE
TESTE
ATERRE
SINALIZE**

**PLANEJE
COORDENE
EXECUTE
COM
SEGURANÇA**

TERMO DE CONCORDÂNCIA

REF.: AUMENTO DE CONSUMO DE I.P.

CONCORDAMOS COM O AUMENTO NO CONSUMO DE 04 BRAÇOS DE I.P. LED 150W, PROJETADOS NESTA OBRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP

APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

OBRAS:

AMPLIAÇÃO E MELHORIA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA -TRAFO S/N

END.:RUA MANOEL ALFREDO RIBAS, 36 - DISTR. INDUSTRIAL - MUNICIPIO ITARARÉ -SP

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ CNPJ:- 46.634.390/001-52	RESP.TECNICO: ADILSON DA SILVA PORTO CFT/SP Nº 03522754808	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
DATA: 22/02/2023	ESCALA: 1:100	DESENHO: Bárbara
PORTO CONSULTORIAS E PROJETOS ELÉTRICOS E-mail:- adilsonportoetricame@gmail.com		PRANCHA: 01/01

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL, CONCALVES e WILHER CARMELO SALLES RUCSCHA. Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itarare.toc.com.br/verificacao/040-CF35-0001-ASBF e informe o código 0640-CF35-0001-ASBF





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1 – DADOS DO SOLICITANTE:-

- Prefeitura Municipal de Itararé – SP.
- CNPJ:- 46.634.390/000-52
- Ramo de Atividade:- Administração Pública
- Endereço:- Rua XV de Novembro, 83 - Centro
- CEP:- 18.460-000
- Município:- Itararé – SP
- Telefone contato:- (15) 3532-8000
- Email: planej@itarare.sp.gov.br

2 – LOCAL DA INSTALAÇÕES

- Ruas e Avenida do Distrito Industrial, Município de Itararé – SP.

3 – OBJETIVO

Este memorial descritivo visa apresentar as características técnicas para instalação de: 145 conjuntos de iluminação pública em LED 240W 220V, 3 transformadores trifásicos de 30kVA e estrutura de rede primária/secundária, no município de Itararé, conforme projeto.

4 – NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ABNT - NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública Requisitos Particulares; DIS-NOR-012 – Critérios Para Elaboração de Projeto de Rede de Distribuição Aérea; DIS-NOR-037 – Projeto de Rede de Distribuição de Iluminação Pública – VER 04 e demais aplicáveis.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

5 – ALIMENTAÇÃO

Os circuitos de carga serão alimentados em 220V a partir de rede secundária a instalar e rede secundária existente, conforme projeto.

6 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.1 – COMANDO

O comando da luminária será individual por meio de relé foto eletrônico intercambiável, 220V - 1000W, instalado na luminária com equipamentos auxiliares integrados. -ND.01.18.02/1 – folhas 1/5 a 5/5.

6.2 – CONDUTORES PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:-
- Seções nominais de 2,5mm² para lâmpadas superiores a 150W nas cores preta e vermelha.

6.3 – BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA (TIPO MÉDIO)

Braço para luminária pública deve atender às ABNT NBR 8158 e ABNT NBR 8159.
Produzidos em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, com ou sem costuras, soldados por processo contínuo e uniforme, acabamento zincado a fogo por imersão.
ND.01.15.01/1 – fls 1/2 e 2/2.
Material deverá estar de acordo com as normas aplicáveis da concessionária.

6.4 – LUMINÁRIA INTEGRADA LED

Luminária de LED de 240W, tipo integrada com base para acionamento individual, conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025.
Potência: 240w
Fluxo Luminoso: Acima de 15.000 Lúmens
Eficiência Luminosa: 100%
Fator Potência: >0,95.
Frequência: 50-60hz.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

Temperatura Cor: Entre 5000k e 6500k.

Ângulo de Abertura: >120º

Tensão: 85-265vca (Bivolt)

Proteção IP66

6.5 – CINTA DE AÇO PARA POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR

Cinta aço-carbono, parafusos e porcas em aço carbono COPANT 1010 a 1020, laminado – ND 01.24.01/1 – (160 a 400 mm) – circular.

6.6 – POSTE DE CONCRETO CIRCULAR

Poste de concreto armado circular – ND 01.01.01/1.

6.7 – POSTE DE CONCRETO DUPLO “T”

Poste de concreto armado, tipo Duplo “T” – ND 01.01.02/1.

6.8 – ARMAÇÃO SECUNDÁRIA

Armação e haste em aço carbono COPANT 1010 a 1020, trefilado ou laminado, cupilha de bronze ou aço inoxidável com ressalto – ND 01.28.01/1.

6.9 – ISOLADOR ROLDANA

Isolador porcelana, recoberto com uma camada de esmalte liso e vitrificado – ND 01.03.06/1.

6.10 – CABO MULTIPLEXADO

Cabo de alumínio, tipo pré-reunido (multiplexado) classe 0,6/1kV – neutro isolado – ND 06.03.01/1.

6.11 – PARAFUSO CABEÇA ABAULADA

Parafuso aço-carbono COPANT 1010 a 1020, laminado ou trefilado e forjado – ND 01.21.02/1.

6.12 – PARAFUSO CABEÇA QUADRADA

Parafuso aço-carbono COPANT 1010 a 1020, laminado ou trefilado e forjado – ND 01.21.01/1.

6.13 – ARRUELA QUADRADA

Arruela aço-carbono COPANT 1010 a 1020, laminado – ND 01.23.01/1.

6.14 – ARRUELA REDONDA

Arruela aço-carbono COPANT 1010 a 1020, laminado – ND 01.23.02/1.

6.15 – HASTE DE ATERRAMENTO

Haste em aço-carbono COPANT 1010 a 1020 trefilado com revestimento de cobre eletrolítico de condutividade superior a 83% IACS – ND 01.42.02/1.

6.16 – LAÇO PRÉ-FORMADO DE ROLDANA

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

Laço pré-formado de roldana para condutor de alumínio CA-CAA em arame aço-carbono COPANT 1045 a 1070, laminado e trefilado – ND 01.07.08/1.

6.17 – CONECTOR TIPO “H”

Conector derivação, a compressão, formato “H” para cabos pré-reunidos (multiplexados) – ND 06.03.19/1 – Tab. 69 ND 01.06.01/1.

6.18 – CONECTOR DE ALUMÍNIO BIMETÁLICO

Conector de alumínio bimetálico c/ 4 derivações – tronco 35-120mm² e derivação 10 a 50mm².

6.19 – CAPA PARA CONECTOR BIMETÁLICO

Capa para conector bimetálico de 4 derivações em propileno, resistente ao intemperismo - ND 06.03.25/1.

6.20 – CONECTOR DERIVAÇÃO

Conector derivação, a compressão, paralelo, formato “H” para condutores de alumínio e alumínio/cobre - ND 01.06.01/1.

6.21 – CONECTOR TERRA

Conector terra, aperto por parafuso, paralelo, para haste de aterramento cobreada de seção circular - ND 01.06.15/1.

6.22 – FIO DE AÇO PARA ATERRAMENTO

Núcleo aço-carbono COPANT 1010 a 1035, revestimento em cobre eletrolítico com 95% de pureza no mínimo e sem traços de zinco - ND 01.41.02/1.

6.23 – PLACA DE CONCRETO PARA ESTAIAMENTO

Placa de concreto para estaiamento, cimento Portland, areia grossa e pedra brita nº2 c/ traço 1:2:4 - ND 01.46.01/1.

6.24 – PLACA DE CONCRETO PARA ESTAIAMENTO

Transformador de distribuição, 30 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste.

7 – ESTRUTURAS DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO APLICADAS

7.01 – Engastamento de Poste – DIS-NOR-012 – ANEXO IX – Fig. 19 – TABELA 13

7.02 – Estrutura CE1A – DIS-NOR-013 – ANEXO II – ESTRUTURA 2

7.03 – Estrutura CE2 – DIS-NOR-013 – ANEXO II – ESTRUTURA 6

7.04 – Estrutura CE3 TR – DIS-NOR-013 – ANEXO II – ESTRUTURA 32

7.05 – Estrutura N3.CE3 – DIS-NOR-013 – ANEXO II – ESTRUTURA 19

7.06 – Estrutura Secundária STBI – Tangente – BT – DIS-NOR-014 – QUADRO 6 – ESTRUTURA 1

7.07 – Estrutura FLABIT – ângulo – BT – DIS-NOR-014 – QUADRO 6 – ESTRUTURA 3

7.08 – Estrutura FLABIT – Fim de linha BT – DIS-NOR-014 – QUADRO 6 – ESTRUTURA 7

7.09 – Aterramento – Condutor Interno – DIS-NOR-013 – ANEXO II – ESTRUTURA 35

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

8 – DESCRIÇÃO CARGA INSTALADA (IP)

DESCRIÇÃO	QDE.	POTÊNCIA UNITÁRIA (W)	PERDAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Lâmpada LED 240W	145	240	0	34800

Nota:- Aumento de 34800W de carga instalada na iluminação pública do município.

9 - CONSIDERAÇÕES

Os custos de faturamento mensal do consumo de energia elétrica dos 145 conjuntos de iluminação pública instalados, serão de inteira responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itararé.

O presente projeto e a execução da iluminação pública devem atender às condições técnicas de segurança, proteção e operação adequadas e definidas nas normas técnica nacionais e complementadas pelas normas da NEOENERGIA ELEKTRO.

Itararé, 16 de abril de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5063733226 SP

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)	
CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ				DATA:	SETEMBRO/2024		
OBJETO:			IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				BDI:	23,00%		
LOCAL:			RUA HERMELINDA MARIA MACHADO - LARGO DA BOA VISTA - ITARARÉ/SP - CEP: 18.466-308				VALOR:	R\$	14.095,96	
1.0										
			POSTES - ENGASTAMENTO							
1.1	5045	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN,	UN.	1,00	R\$ 1.431,39	R\$ 1.760,60	R\$ 1.760,60	12,49%	
1.2	41196	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN.	1,00	R\$ 610,65	R\$ 751,09	R\$ 751,09	5,33%	
1.3	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENO	UN.	1,00	R\$ 641,14	R\$ 788,60	R\$ 788,60	5,59%	
1.4	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR	UN.	1,00	R\$ 538,47	R\$ 662,31	R\$ 662,31	4,70%	
TOTAL 1								R\$ 3.962,60	28,11%	
2.0										
			ATERRAMENTO / CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO							
2.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN.	1,00	R\$ 100,04	R\$ 123,04	R\$ 123,04	0,87%	
2.2	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	R\$ 16,92	R\$ 20,81	R\$ 1.872,90	13,29%	
2.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNEC	M	20,00	R\$ 5,26	R\$ 6,46	R\$ 129,20	0,92%	
TOTAL 2								R\$ 2.125,14	15,08%	
3.0										
			SISTEMA DE ILUMINAÇÃO							
3.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	3,00	R\$ 893,65	R\$ 1.099,18	R\$ 3.297,54	23,39%	
3.2	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	3,00	R\$ 170,01	R\$ 209,11	R\$ 627,33	4,45%	
3.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	3,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 141,72	1,01%	
TOTAL 3								R\$ 4.066,59	28,85%	
4.0										
			ENTRADA DE ENERGIA - QUADRO - DISJUNTORES							
4.1	101497	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN.	1,00	R\$ 1.823,89	R\$ 2.243,38	R\$ 2.243,38	15,92%	
4.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1,00	R\$ 376,61	R\$ 463,23	R\$ 463,23	3,29%	
4.3	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1,00	R\$ 55,38	R\$ 68,11	R\$ 68,11	0,48%	
4.4	39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20*KA (TIPO AC)	UN.	2,00	R\$ 65,61	R\$ 80,70	R\$ 161,40	1,15%	
4.5	1539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	20,00	R\$ 7,77	R\$ 9,55	R\$ 191,00	1,35%	
4.6	1574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00	R\$ 1,69	R\$ 2,07	R\$ 6,21	0,04%	
4.7	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 41,38	R\$ 50,89	R\$ 508,90	3,61%	
4.8	101665	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 40,57	R\$ 49,90	R\$ 299,40	2,12%	
TOTAL 4								R\$ 3.941,63	27,96%	
TOTAL GERAL								R\$ 14.095,96	100,00%	
REFERÊNCIAS			COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 195_L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JULHO - 2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NÃO DESONERADA RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FDE) - DATA BASE 01/2024 - L.S. = 120,87 / BDI = 23%							

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL:	RUA HERMELINDA MARIA MACHADO – LARGO DA BOA VISTA - ITARARÉ/SP - CEP: 18.466-308

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	POSTES - ENGASTAMENTO	R\$ 3.962,60	28,11%	100,00%	R\$ 3.962,60										
2	ATERRAMENTO / CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO	R\$ 2.125,14	15,08%	100,00%	R\$ 2.125,14										
3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	R\$ 4.066,59	28,85%	100,00%	R\$ 4.066,59										
4	ENTRADA DE ENERGIA - QUADRO - DISJUNTORES	R\$ 3.941,63	27,96%	100,00%	R\$ 3.941,63										
TOTAL		R\$ 14.095,96	100,00%	100,00%	R\$ 14.095,96										
ACUMULADO				100,00%	R\$ 14.095,96										

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Local: RUA HERMELINDA MARIA MACHADO – LARGO DA BOA VISTA - ITARARÉ/SP - CEP: 18.466-308

Data: 09/2024

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1 – DADOS DO SOLICITANTE:-

- Prefeitura Municipal de Itararé – SP.
- CNPJ:- 46.634.390/000-52
- Ramo de Atividade:- Administração Pública
- Endereço:- Rua XV de Novembro, 83 - Centro
- CEP:- 18.460-000
- Município:- Itararé – SP
- Telefone contato:- (15) 3532-8000
- Email:- planej@itarare.sp.gov.br

2 – LOCAL DA INSTALAÇÕES

- Rua Dona Hermelinda Maria Machado – Largo da Boa Vista.

3 – OBJETIVO

Este memorial descritivo visa apresentar as características técnicas para instalação de:

- 1 poste de iluminação pública, 3 Pétalas com lâmpadas LED 240W 220V.
- 1 padrão de energia elétrica categoria B1.

4 – NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ABNT - NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública Requisitos Particulares.

NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão, NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.

ELEKTRO - Norma de Distribuição – DIS-NOR-030, ND.01, ND.22, ND.25, ND.40 e demais aplicáveis.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

5 – ALIMENTAÇÃO

O circuito de comando será alimentado em 220V a partir de padrão categoria B1 caixa com lente a ser instalado no alto do poste. Alimentação do padrão até o comando será aérea em cabo de Cobre 450/750V 10mm² XLPE. Padrão de cores conforme NBR 5410. Padrão de fornecimento B1 em condutores e proteção conforme DIS-NOR-030.

6 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.1 – COMANDO

Prever quadro de comando e proteção para iluminação pública, este será metálico e nele instalados os seguintes dispositivos:

- Disjuntor bipolar 10A curva C DIN.
- Dispositivo de Proteção contra surtos (DPS) Classe II 20kA 275V.

O comando da luminária será individual por meio de relé foto eletrônico intercambiável, 220V - 1000W, instalado na luminária com equipamentos auxiliares integrados. -ND.01.18.02/1 – folhas 1/5 a 5/5.

6.2 – CONDUTORES PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:-

- Seções nominais de 2,5mm² para lâmpadas superiores a 150W nas cores preta e vermelha.

6.3 – ATERRAMENTO DO POSTE DE ILUMINAÇÃO

O circuito de iluminação pública deve prever sistema de aterramento utilizando uma haste de 5/8" x 2,40 metros, junto a base do poste.

Para o aterramento utilizar fio de alumínio nu de bitola 4AWG, conforme ABNT NBR 5118.

6.4 – BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

Braço para luminária pública deve atender às ABNT NBR 8158 e ABNT NBR 8159.

Produzidos em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, com ou sem costuras, soldados por processo contínuo e uniforme, acabamento zincado a fogo por imersão.

ND.01.15.01/1 – fls 1/2 e 2/2.

6.5 – SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 3 PÉTALAS

Suporte Poste 3 Luminárias Pública Pépala devem atender ABNT NBR 8158 e ABNT NBR 8159.

Produzidos em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020.

6.6 – LUMINÁRIA (P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA)

Luminária de LED de 240W, tipo integrada com base para acionamento individual, conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025.

Potência: 240w

Fluxo Luminoso: Acima de 15.000 Lúmens

Eficiência Luminosa: 100%

Fator Potência: >0,95.

Frequência: 50-60hz.

Temperatura Cor: Entre 5000k e 6500k.

Ângulo de Abertura: >120º

Tensão: 85-265vca (Bivolt)

Proteção IP66

6.7 – POSTE DE CONCRETO CIRCULAR (11 metros)

Poste de concreto armado, tipo circular - ND.01.01.01/1

7 – DESCRIÇÃO CARGA INSTALADA (IP)

DESCRIÇÃO	QDE.	POTÊNCIA UNITÁRIA (W)	PERDAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Lâmpada LED 150W	3	240	0	720

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

Nota:- Aumento de 720W de carga instalada na iluminação pública do município.

8 - CONSIDERAÇÕES

- As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto elaborado e aprovado, com aplicações de material e mão de obra de elevado padrão técnicas e com observância de norma NBR-5410 da A.B.N.T. PARA INTALAÇÕES ELETRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- Todos os materiais objeto das instalações deverão atender as especificações de fabricação e métodos de ensaio da A.B.N.T.
- Será observado a legislação vigente quanto a prestação e segurança do trabalho em instalações elétricas - Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Itararé, 20 de fevereiro de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5063733226 SP

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	SETEMBRO/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:	23,00%
LOCAL:	PROLONGAMENTO RUA HEITOR P. DE MELLO	VALOR:	R\$ 93.269,51

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)	
1.0			PLACA DE OBRAS							
1.1	02.08.050	CDHU	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00	R\$ 203,35	R\$ 250,12	R\$ 1.500,72	1,61%	
								TOTAL 1	R\$ 1.500,72	1,61%
2.0			POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSAGEM							
2.1	68.01.730	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	12,00	R\$ 1.673,58	R\$ 2.058,50	R\$ 24.702,00	26,48%	
2.2	68.01.760	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	2,00	R\$ 3.257,08	R\$ 4.006,20	R\$ 8.012,40	8,59%	
2.3	41196	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN.	1,00	R\$ 610,65	R\$ 751,09	R\$ 751,09	0,81%	
2.4	100599	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 15	UN.	1,00	R\$ 536,67	R\$ 660,10	R\$ 660,10	0,71%	
								TOTAL 1	R\$ 34.125,59	36,59%
3.0			SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E ALIMENTAÇÃO							
3.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN.	4,00	R\$ 100,04	R\$ 123,04	R\$ 492,16	0,53%	
3.2	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	20,00	R\$ 893,65	R\$ 1.099,18	R\$ 21.983,60	23,57%	
3.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	20,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 944,80	1,01%	
3.4	101507	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P5	UN.	1,00	R\$ 2.175,28	R\$ 2.675,59	R\$ 2.675,59	2,87%	
3.5	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	20,00	R\$ 170,01	R\$ 209,11	R\$ 4.182,20	4,48%	
								TOTAL 2	R\$ 30.278,35	32,46%
4.0			CABOS E DISJUNTORES							
4.1		ORÇAMENTO	CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEX 3X25MM2	M	450,00	R\$ 12,71	R\$ 15,63	R\$ 7.033,50	7,54%	
4.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500,00	R\$ 10,67	R\$ 13,12	R\$ 6.560,00	7,03%	
4.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNE	M	200,00	R\$ 5,26	R\$ 6,46	R\$ 1.292,00	1,39%	
4.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	R\$ 70,70	R\$ 86,96	R\$ 86,96	0,09%	
4.5	39471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	UN.	3,00	R\$ 96,88	R\$ 119,16	R\$ 357,48	0,38%	
								TOTAL 3	R\$ 15.329,94	16,44%
5.0			ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS							
5.1	13343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXAÇÃO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM R	UN.	14,00	R\$ 44,30	R\$ 54,48	R\$ 762,72	0,82%	
5.2	12070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	m	100,00	R\$ 5,37	R\$ 6,60	R\$ 660,00	0,71%	
5.3	2676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	100,00	R\$ 2,00	R\$ 2,46	R\$ 246,00	0,26%	
5.4	11854	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	un	60,00	R\$ 10,24	R\$ 12,59	R\$ 755,40	0,81%	
5.5	2632	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN.	4,00	R\$ 19,32	R\$ 23,76	R\$ 95,04	0,10%	
5.6	11863	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	UN.	60,00	R\$ 5,80	R\$ 7,13	R\$ 427,80	0,46%	
5.7	20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN.	10,00	R\$ 19,35	R\$ 23,80	R\$ 238,00	0,26%	
5.8	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 376,61	R\$ 463,23	R\$ 2.316,15	2,48%	
5.9	11273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 1/	UN	40,00	R\$ 9,58	R\$ 11,78	R\$ 471,20	0,51%	
5.10	11856	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	un	80,00	R\$ 6,61	R\$ 8,13	R\$ 650,40	0,70%	
5.11	69.20.040	CDHU	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	60,00	R\$ 16,50	R\$ 20,29	R\$ 1.217,40	1,31%	
5.12	1576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UN	10,00	R\$ 2,77	R\$ 3,40	R\$ 34,00	0,04%	
5.13	101665	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	R\$ 40,57	R\$ 49,90	R\$ 1.996,00	2,14%	
5.14	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	40,00	R\$ 41,38	R\$ 50,89	R\$ 2.035,60	2,18%	
5.15	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	UN.	40,00	R\$ 2,63	R\$ 3,23	R\$ 129,20	0,14%	
								TOTAL 4	R\$ 12.904,91	12,90%
								TOTAL GERAL	R\$ 93.269,51	100,00%

REFERÊNCIAS	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 195_ L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO
	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JULHO - 2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NÃO DESONERADA
	RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FDE) - DATA BASE 04/2023 - L.S. = 120,87 / BDI = 23%

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ**

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL:	PROLONGAMENTO RUA HEITOR P. DE MELLO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	PLACA DE OBRAS	R\$ 1.500,72	1,61%	100,00%	R\$ 1.500,72										
2	POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSA	R\$ 34.125,59	36,59%	100,00%	R\$ 34.125,59										
3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E A	R\$ 30.278,35	32,46%	100,00%	R\$ 30.278,35										
4	CABOS E DISJUNTORES	R\$ 15.329,94	16,44%	100,00%	R\$ 15.329,94										
5	ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS	R\$ 12.034,91	12,90%	100,00%	R\$ 12.034,91										
TOTAL		R\$ 93.269,51	100,00%	100,00%	R\$ 93.269,51										
ACUMULADO				100,00%	R\$ 93.269,51										

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Local: PROLONGAMENTO RUA HEITOR P. DE MELLO

Data: 09/2024

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

COLETA DE ORÇAMENTOS - ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EXTENSÃO DE REDE DISTRITO INDUSTRIAL

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	setembro/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:	23,00%
LOCAL:	PROLONGAMENTO RUA HEITOR P. DE MELLO	VALOR:	100,00%

Orçamento: CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEX 3X25MM2					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	AEA DISTRIBUIDORA DE MAT. ELETRICOS LTDA	30.691.476/0003-49	www.eletricaarea.com.br	R\$ 9,78	R\$ 12,71
2	ITALUZ SERVICOS SOLUCOES EM ENERGIA, ITALUZ	16.919.699/0001-28	adm@italuz.com.br	R\$ 18,90	
3	Ferrari Ferrari Comercio de Materiais Eletricos e	35.748.728/0001-80	vendas4@ferrarieletrica.com.br	R\$ 9,44	
4					
5					



PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1 – DADOS DO SOLICITANTE:-

- Prefeitura Municipal de Itararé – SP.
- CNPJ:- 46.634.390/000-52
- Ramo de Atividade:- Administração Pública
- Endereço:- Rua XV de Novembro, 83 - Centro
- CEP:- 18.460-000
- Município:- Itararé – SP
- Telefone contato:- (15) 3532-8000
- Email: planej@itarare.sp.gov.br

2 – LOCAL DA INSTALAÇÕES

- Prolongamento Rua Heitor Pedroso de Mello, Município de Itararé – SP.

3 – OBJETIVO

Este memorial descritivo visa apresentar as características técnicas para instalação de: 14 postes de iluminação pública em LED 240W 220V, sendo dois deles 4 pétalas, totalizando 20 luminárias, no município de Itararé, conforme projeto.

4 – NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ABNT - NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública Requisitos Particulares; DIS-NOR-012 – Critérios Para Elaboração de Projeto de Rede de Distribuição Aérea; DIS-NOR-037 – Projeto de Rede de Distribuição de Iluminação Pública – VER 04 e demais aplicáveis.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

5 – ALIMENTAÇÃO

Os circuitos de carga serão alimentados em 220V a partir de padrão categoria B1 com lente, a ser instalado no alto do poste, em rede secundária existente, conforme projeto.

6 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.1 – COMANDO

O comando da luminária será individual por meio de relé foto eletrônico intercambiável, 220V - 1000W, instalado na luminária com equipamentos auxiliares integrados. -ND.01.18.02/1 – folhas 1/5 a 5/5.

Prever quadro de comando e proteção para Iluminação pública.

6.2 – CONDUTORES PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:

- Seções nominais de 2,5mm² para lâmpadas superiores a 150W nas cores preta e vermelha.

Os condutores para distribuição a partir do padrão de energia devem ter as seguintes características:

Cabo de alumínio, tipo pré-reunido (triplexado) classe 0,6/1kv – ND 06.03.01/1.

Os condutores para proteção devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:

- Seções nominais de 6mm² na cor verde.

6.3 – BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA (TIPO MÉDIO)

Braço para luminária pública deve atender às ABNT NBR 8158 e ABNT NBR 8159.

Produzidos em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, com ou sem costuras, soldados por processo contínuo e uniforme, acabamento zincado a fogo por imersão.

ND.01.15.01/1 – fls 1/2 e 2/2.

Material deverá estar de acordo com as normas aplicáveis da concessionária.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

6.4 – LUMINÁRIA INTEGRADA LED

Luminária de LED de 240W, tipo integrada com base para acionamento individual, conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025.

Potência: 240w

Fluxo Luminoso: Acima de 15.000 Lúmens

Eficiência Luminosa: 100%

Fator Potência: >0,95.

Frequência: 50-60hz.

Temperatura Cor: Entre 5000k e 6500k.

Ângulo de Abertura: >120º

Tensão: 85-265vca (Bivolt)

Proteção IP66

6.5 – CINTA DE AÇO PARA POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR

Cinta aço-carbono, parafusos e porcas em aço carbono COPANT 1010 a 1020, laminado – ND 01.24.01/1 – (160 a 400 mm) – circular.

6.6 – POSTE DE CONCRETO CIRCULAR

Poste de concreto armado circular – ND 01.01.01/1.

6.7 – POSTE DE CONCRETO DUPLO “T”

Poste de concreto armado, tipo Duplo “T” – ND 01.01.02/1.

6.8 – ISOLADOR ROLDANA

Isolador porcelana, recoberto com uma camada de esmalte liso e vitrificado – ND 01.03.06/1.

6.9 – HASTE DE ATERRAMENTO

O circuito de iluminação pública deve prever sistema de aterramento utilizando uma haste de 5/8”x3,0 metros, junto a base do poste, nos locais descritos conforme projeto. Haste em aço-carbono COPANT 1010 a 1020 trefilado com revestimento de cobre eletrolítico de condutividade superior a 83% IACS – ND 01.42.02/1.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

7 – DESCRIÇÃO CARGA INSTALADA (IP)

DESCRIÇÃO	QDE.	POTÊNCIA UNITÁRIA (W)	PERDAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Lâmpada LED 240W	20	240	0	4800

Nota:- Aumento de 4800W de carga instalada na iluminação pública do município.

8 - CONSIDERAÇÕES

Os custos de faturamento mensal do consumo de energia elétrica dos conjuntos de iluminação pública instalados, serão de inteira responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itararé.

O presente projeto e a execução da iluminação pública devem atender às condições técnicas de segurança, proteção e operação adequadas e definidas nas normas técnica nacionais e complementadas pelas normas da NEOENERGIA ELEKTRO.

Itararé, 25 de setembro de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5063733226 SP

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	SETEMBRO/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL	BDI:	23,00%
LOCAL:	RUA SÃO PEDRO	VALOR:	R\$ 225.853,36

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)	
1.0			PLACA DE OBRAS							
1.1	02.08.050	CDHU	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00	R\$ 203,35	R\$ 250,12	R\$ 1.500,72	0,66%	
								TOTAL 1	R\$ 1.500,72	0,66%
2.0			CABOS							
2.1		ORÇAMENTO	CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEX 3X25MM2	M	2.500,00	R\$ 12,71	R\$ 15,63	R\$ 39.075,00	17,30%	
2.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.900,00	R\$ 10,67	R\$ 13,12	R\$ 38.048,00	16,85%	
2.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNEC	M	520,00	R\$ 5,26	R\$ 6,46	R\$ 3.359,20	1,49%	
								TOTAL 1	R\$ 80.482,20	35,63%
3.0			SISTEMA DE ILUMINAÇÃO							
3.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	65,00	R\$ 893,65	R\$ 1.099,18	R\$ 71.446,70	31,63%	
3.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	65,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 3.070,60	1,36%	
3.3	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	65,00	R\$ 170,01	R\$ 209,11	R\$ 13.592,15	6,02%	
								TOTAL 2	R\$ 88.109,45	39,01%
4.0			ENTRADA DE ENERGIA E DISJUNTORES							
4.1	101503	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	5,00	R\$ 1.980,36	R\$ 2.435,84	R\$ 12.179,20	5,39%	
4.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 376,61	R\$ 463,23	R\$ 2.316,15	1,03%	
4.3	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 70,70	R\$ 86,96	R\$ 434,80	0,19%	
4.4	39471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	UN	15,00	R\$ 96,88	R\$ 119,16	R\$ 1.787,40	0,79%	
								TOTAL 3	R\$ 16.717,55	7,40%
5.0			ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES, HASTES E OUTROS SERVIÇOS							
5.1	1539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	15,00	R\$ 7,77	R\$ 9,55	R\$ 143,25	0,06%	
5.2	1576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	10,00	R\$ 2,77	R\$ 3,40	R\$ 34,00	0,02%	
5.3	1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	5,00	R\$ 2,00	R\$ 2,46	R\$ 12,30	0,01%	
5.4	101665	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	130,00	R\$ 40,57	R\$ 49,90	R\$ 6.487,00	2,87%	
5.5	95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	45,00	R\$ 19,70	R\$ 24,23	R\$ 1.090,35	0,48%	
5.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	R\$ 100,04	R\$ 123,04	R\$ 1.845,60	0,82%	
5.7	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	R\$ 56,01	R\$ 68,89	R\$ 1.033,35	0,46%	
5.8	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	198,00	R\$ 8,69	R\$ 10,68	R\$ 2.114,64	0,94%	
5.9	20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	30,00	R\$ 19,35	R\$ 23,80	R\$ 714,00	0,32%	
5.10	39137	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1/2"	UN	60,00	R\$ 0,87	R\$ 1,07	R\$ 64,20	0,03%	
5.11	P.19.000.048530	CDHU	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	UN	198,00	R\$ 68,77	R\$ 84,58	R\$ 16.746,84	7,41%	
5.12	P.19.000.091390	CDHU	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS	UN	198,00	R\$ 2,06	R\$ 2,53	R\$ 500,94	0,22%	
5.13	-	ORÇAMENTO	Conector perfurante 16.0-95.00/4.0-35.00mm²	UN	195,00	R\$ 17,13	R\$ 21,06	R\$ 4.106,70	1,82%	
5.14	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	80,00	R\$ 41,38	R\$ 50,89	R\$ 4.071,20	1,80%	
5.15	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5M	M3	1,00	R\$ 64,29	R\$ 79,07	R\$ 79,07	0,04%	
								TOTAL 4	R\$ 39.043,44	17,29%
								TOTAL GERAL	R\$ 225.853,36	100,00%

REFERÊNCIAS	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 190_ L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO
	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: FEV - 2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NÃO DESONERADA
	RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FDE) - DATA BASE 04/2023 - L.S. = 120,87 / BDI = 23%

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ													
OBJETO:		IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL													
LOCAL:		RUA SÃO PEDRO													
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	PLACA DE OBRAS	R\$ 1.500,72	0,66%	50,00%	R\$ 750,36	50,00%	R\$ 750,36								
2	CABOS	R\$ 80.482,20	35,63%	50,00%	R\$ 40.241,10	50,00%	R\$ 40.241,10								
3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	R\$ 88.109,45	39,01%	50,00%	R\$ 44.054,73	50,00%	R\$ 44.054,73								
4	ENTRADA DE ENERGIA E DISJUNTORES	R\$ 16.717,55	7,40%	50,00%	R\$ 8.358,78	50,00%	R\$ 8.358,78								
5	ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES, HASTES E OUTROS SERVIÇOS	R\$ 39.043,44	17,29%	50,00%	R\$ 19.521,72	50,00%	R\$ 19.521,72								
TOTAL		R\$ 225.853,36	100,00%	50,00%	R\$ 112.926,68	50,00%	R\$ 112.926,68								
ACUMULADO															

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL

RUA SÃO PEDRO - ITARARÉ/SP

Data: 09/2024

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226

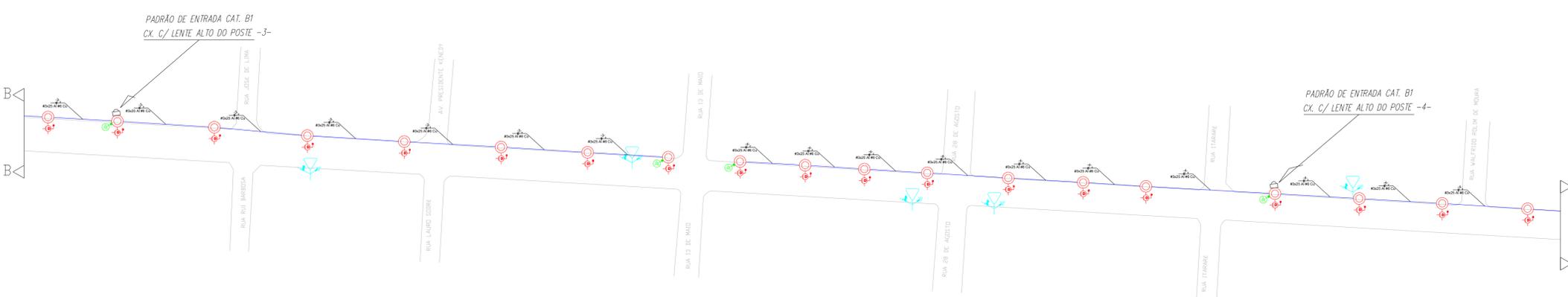
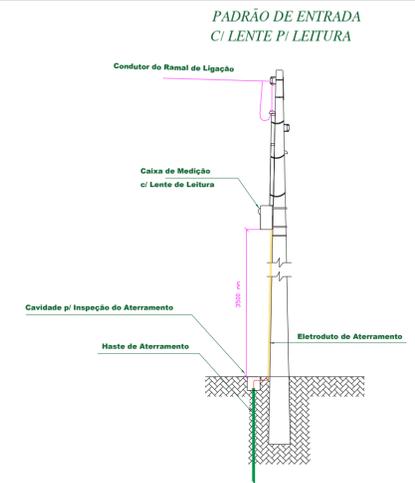
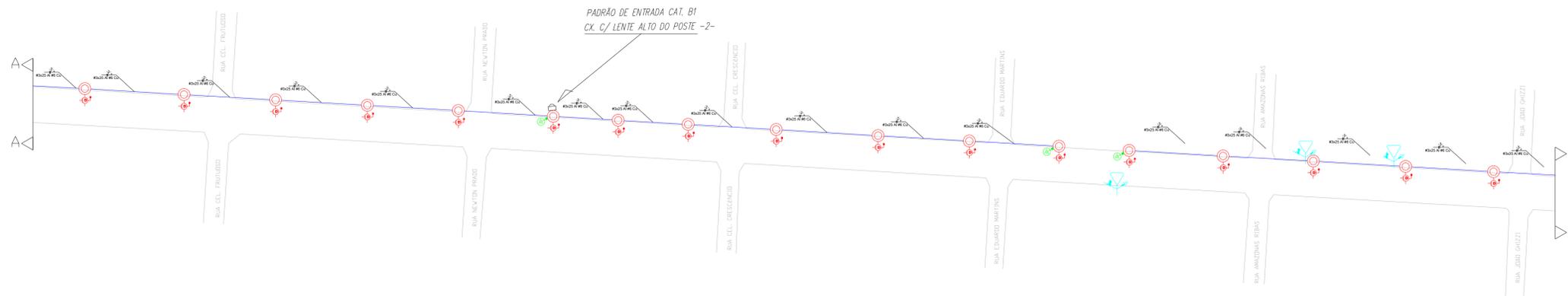
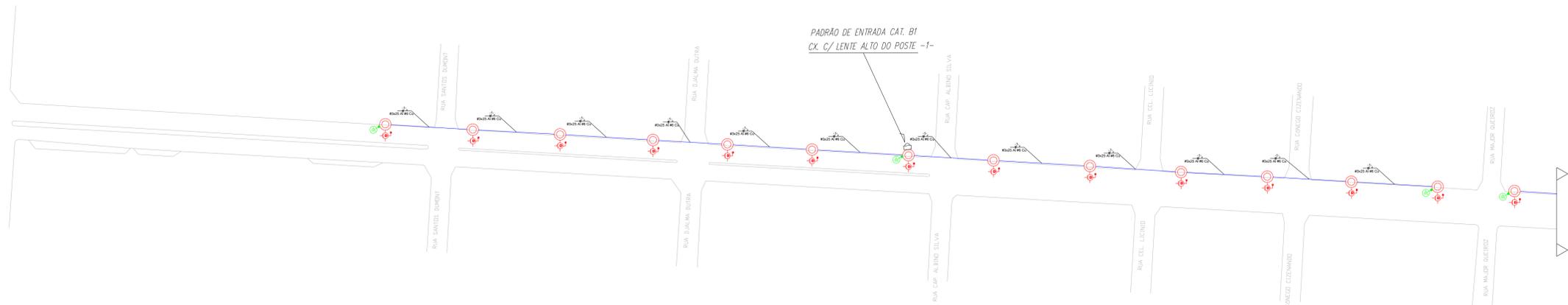


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

COLETA DE ORÇAMENTOS - ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EXTENSÃO DE REDE DISTRITO INDUSTRIAL

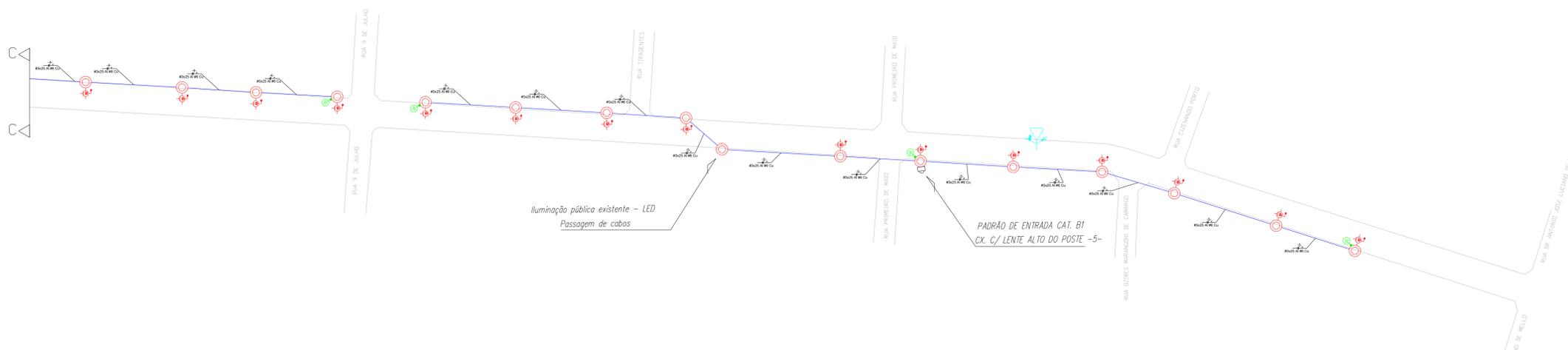
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	setembro/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:	23,00%
LOCAL:	RUA SÃO PEDRO	VALOR:	100,00%

Orçamento: CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEX 3X25MM2					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	AEA DISTRIBUIDORA DE MAT. ELETRICOS LTDA	30.691.476/0003-49	www.eletricaarea.com.br	R\$ 9,78	R\$ 12,71
2	ITALUZ SERVICOS SOLUCOES EM ENERGIA, ITALUZ	16.919.699/0001-28	adm@italuz.com.br	R\$ 18,90	
3	Ferrari Ferrari Comercio de Materiais Eletricos e	35.748.728/0001-80	vendas4@ferrarieletrica.com.br	R\$ 9,44	
4					
5					



LEGENDA

- ⊙ = POSTE EXISTENTE A UTILIZAR
- ⊙ = BRAÇO DE I.P. TIPO MÉDIO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- ⊙ = PADRÃO DE ENTRADA CAT. B1 CX. C/ LENTE ALTO DO POSTE
- ⚡ = TRANSFORMADOR
- ⊙ = HASTE ATERRAMENTO 5/8" X 2400 MM
- = REDE AÉREA PROPOSTA
- ⊥ = CONDUTOR FASE/FASE E TERRA



PROPRIETÁRIO:- PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP		NÚMERO
PROJETO:- IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. SÃO PEDRO		
REVISÃO 01/01	LOCAL:- Rua São Pedro	FORMATO A1
DATA 21/05/2024	PROJETISTA/DESENHISTA:- Fabício Pimentel	ESCALA 1:1000
RESPONSÁVEL-TÉCNICO:- Fabício Pimentel		



PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1 – DADOS DO SOLICITANTE:-

- Prefeitura Municipal de Itararé – SP.
- CNPJ:- 46.634.390/000-52
- Ramo de Atividade:- Administração Pública
- Endereço:- Rua XV de Novembro, 83 - Centro
- CEP:- 18.460-000
- Município:- Itararé – SP
- Telefone contato:- (15) 3532-8000
- Email: planej@itarare.sp.gov.br

2 – LOCAL DA INSTALAÇÕES

- Rua São Pedro, Município de Itararé – SP.

3 – OBJETIVO

Este memorial descritivo visa apresentar as características técnicas para instalação de: 65 conjuntos de iluminação pública em LED 240W e estrutura de rede secundária, utilizando posteamento já existente, no município de Itararé-SP, conforme projeto.

4 – NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ABNT - NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública Requisitos Particulares; DIS-NOR-012 – Critérios Para Elaboração de Projeto de Rede de Distribuição Aérea; DIS-NOR-037 – Projeto de Rede de Distribuição de Iluminação Pública – VER 04 e demais aplicáveis.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

5 – ALIMENTAÇÃO

Os circuitos de carga serão alimentados em 220V a partir de padrões categoria B1 a instalar no alto do poste, com lente, em rede secundária existente, conforme projeto.

6 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.1 – COMANDO

O comando da luminária será individual por meio de relé foto eletrônico intercambiável, 220V - 1000W, instalado na luminária com equipamentos auxiliares integrados. -ND.01.18.02/1 – folhas 1/5 a 5/5.

Prever quadro de comando e proteção para iluminação pública, este será metálico e nele instalados os seguintes dispositivos:

- Disjuntor bipolar 40A curva C DIN.
- Dispositivo de Proteção contra surtos (DPS) Classe II 45kA 275V.

6.2 – CONDUTORES PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:

- Seções nominais de 2,5mm² para lâmpadas superiores a 150W nas cores preta e vermelha.

Os condutores para distribuição a partir do padrão de energia devem ter as seguintes características:

Cabo de alumínio, tipo pré-reunido (triplexado) classe 0,6/1kV – ND 06.03.01/1.

Os condutores para proteção devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:

- Seções nominais de 6mm² na cor verde.

6.3 – BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA (TIPO MÉDIO)

Braço para luminária pública deve atender às ABNT NBR 8158 e ABNT NBR 8159.

Produzidos em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, com ou sem costuras, soldados por processo contínuo e uniforme, acabamento zincado a fogo por imersão.

ND.01.15.01/1 – fls 1/2 e 2/2.

Material deverá estar de acordo com as normas aplicáveis da concessionária.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

6.4 – LUMINÁRIA INTEGRADA LED

Luminária de LED de 240W, tipo integrada com base para acionamento individual, conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025.

Potência: 240w

Fluxo Luminoso: Acima de 15.000 Lúmens

Eficiência Luminosa: 100%

Fator Potência: >0,95.

Frequência: 50-60hz.

Temperatura Cor: Entre 5000k e 6500k.

Ângulo de Abertura: >120º

Tensão: 85-265vca (Bivolt)

Proteção IP66

6.5 – CINTA DE AÇO PARA POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR

Cinta aço-carbono, parafusos e porcas em aço carbono COPANT 1010 a 1020, laminado – ND 01.24.01/1 – (160 a 400 mm) – circular.

6.6 – ISOLADOR ROLDANA

Isolador porcelana, recoberto com uma camada de esmalte liso e vitrificado – ND 01.03.06/1.

6.7 – HASTE DE ATERRAMENTO

O circuito de iluminação pública deve prever sistema de aterramento utilizando uma haste de 5/8”x3,0 metros, junto a base do poste, nos locais descritos conforme projeto. Haste em aço-carbono COPANT 1010 a 1020 trefilado com revestimento de cobre eletrolítico de condutividade superior a 83% IACS – ND 01.42.02/1.

7 – DESCRIÇÃO CARGA INSTALADA (IP)

DESCRIÇÃO	QDE.	POTÊNCIA UNITÁRIA (W)	PERDAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Lâmpada LED 240W	65	240	0	15600

Nota:- Aumento de 15600W de carga instalada na iluminação pública do município.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

8 - CONSIDERAÇÕES

Os custos de faturamento mensal do consumo de energia elétrica dos conjuntos de iluminação pública instalados, serão de inteira responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itararé. O presente projeto e a execução da iluminação pública devem atender às condições técnicas de segurança, proteção e operação adequadas e definidas nas normas técnica nacionais e complementadas pelas normas da NEOENERGIA ELEKTRO.

Itararé, 25 de setembro de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5063733226 SP

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)
CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:			SETEMBRO/2024		
OBJETO:			IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:			23,00%		
LOCAL:			VILA ESPERANÇA, ITARARÉ/SP	VALOR:			R\$ 14.810,99		
1.0									
POSTES - ENGASTAMENTO									
1.1	41196	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN.	1,00	R\$ 610,65	R\$ 751,09	R\$ 751,09	5,07%
1.2	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENO	UN.	1,00	R\$ 538,47	R\$ 662,31	R\$ 662,31	4,47%
TOTAL 1								R\$ 1.413,40	9,54%
2.0									
ATERRAMENTO DO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO									
2.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN.	3,00	R\$ 100,04	R\$ 123,04	R\$ 369,12	2,49%
TOTAL 2								R\$ 369,12	2,49%
3.0									
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO									
3.1	-	ORÇAMENTO	REFLETOR LED 1000W IP66 6000K	UN.	4,00	R\$ 567,43	R\$ 697,93	R\$ 2.791,72	18,85%
3.2	13343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM RO	UN.	4,00	R\$ 44,30	R\$ 54,48	R\$ 217,92	1,47%
3.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	4,00	R\$ 38,41	R\$ 47,24	R\$ 188,96	1,28%
TOTAL 3								R\$ 3.198,60	21,60%
4.0									
ENTRADA DE ENERGIA - QUADRO - CONDUTORES - DISJUNTORES									
4.1	101497	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN.	3,00	R\$ 1.823,89	R\$ 2.243,38	R\$ 6.730,14	45,44%
4.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	3,00	R\$ 376,61	R\$ 463,23	R\$ 1.389,69	9,38%
4.3	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	3,00	R\$ 57,20	R\$ 70,35	R\$ 211,05	1,42%
4.4	2676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	25,00	R\$ 2,00	R\$ 2,46	R\$ 61,50	0,42%
4.5	11863	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	UN.	15,00	R\$ 5,80	R\$ 7,13	R\$ 106,95	0,72%
4.6	39380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN.	4,00	R\$ 21,19	R\$ 26,06	R\$ 104,24	0,70%
4.7	20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN.	3,00	R\$ 19,35	R\$ 23,80	R\$ 71,40	0,48%
4.8	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	R\$ 41,38	R\$ 50,89	R\$ 508,90	3,44%
4.9	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R\$ 5,26	R\$ 6,46	R\$ 646,00	4,36%
TOTAL 4								R\$ 9.829,87	66,37%
TOTAL GERAL								R\$ 14.810,99	100,00%
REFERÊNCIAS			COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 193_ L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JULHO - 2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NÃO DESONERADA RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FDE) - DATA BASE 01/2024 - L.S. = 120,87 / BDI = 23%						

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEM CARMELO SALLES KUHNIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.tdoc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

CNPJ: 46.634.390/0001-52

Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ													
OBJETO:		IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA													
LOCAL:		VILA ESPERANÇA, ITARARÉ/SP													
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	POSTES - ENGASTAMENTO	R\$ 1.413,40	9,54%	100,00%	R\$ 1.413,40										
2	ATERRAMENTO DO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO	R\$ 369,12	2,49%	100,00%	R\$ 369,12										
3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	R\$ 3.198,60	21,60%	100,00%	R\$ 3.198,60										
4	ENTRADA DE ENERGIA - QUADRO - CONDUTORES - DISJUNTORES	R\$ 9.829,87	66,37%	100,00%	R\$ 9.829,87										
TOTAL		R\$ 14.810,99	100,00%	100,00%	R\$ 14.810,99										
ACUMULADO				100,00%	R\$ 14.810,99										

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES

ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI (acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Local: VILA ESPERANÇA - ITARARÉ/SP

Data: 09/2024

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES		INCIDÊNCIAS ACEITAS		
ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
LUCRO	6,62%	6,16%	7,40%	8,96%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
RISCOS	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
TRIBUTOS	8,65%	Conforme Legislação		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
ISS	5,00%			
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
[2] BDI ADOTADO	23,00%	22,95%	24,79%	27,80%
[1] Preencher células em amarelo				
[2] Obras orçadas SEM desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado		20,34%	22,12%	25,00%

Declaramos sob pena da Lei que a alternativa adotada pela Prefeitura do Município de Itararé/SP é SEM Desoneração e que esta é a mais vantajosa para a Administração Pública.

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA / CREA-SP 5063733226





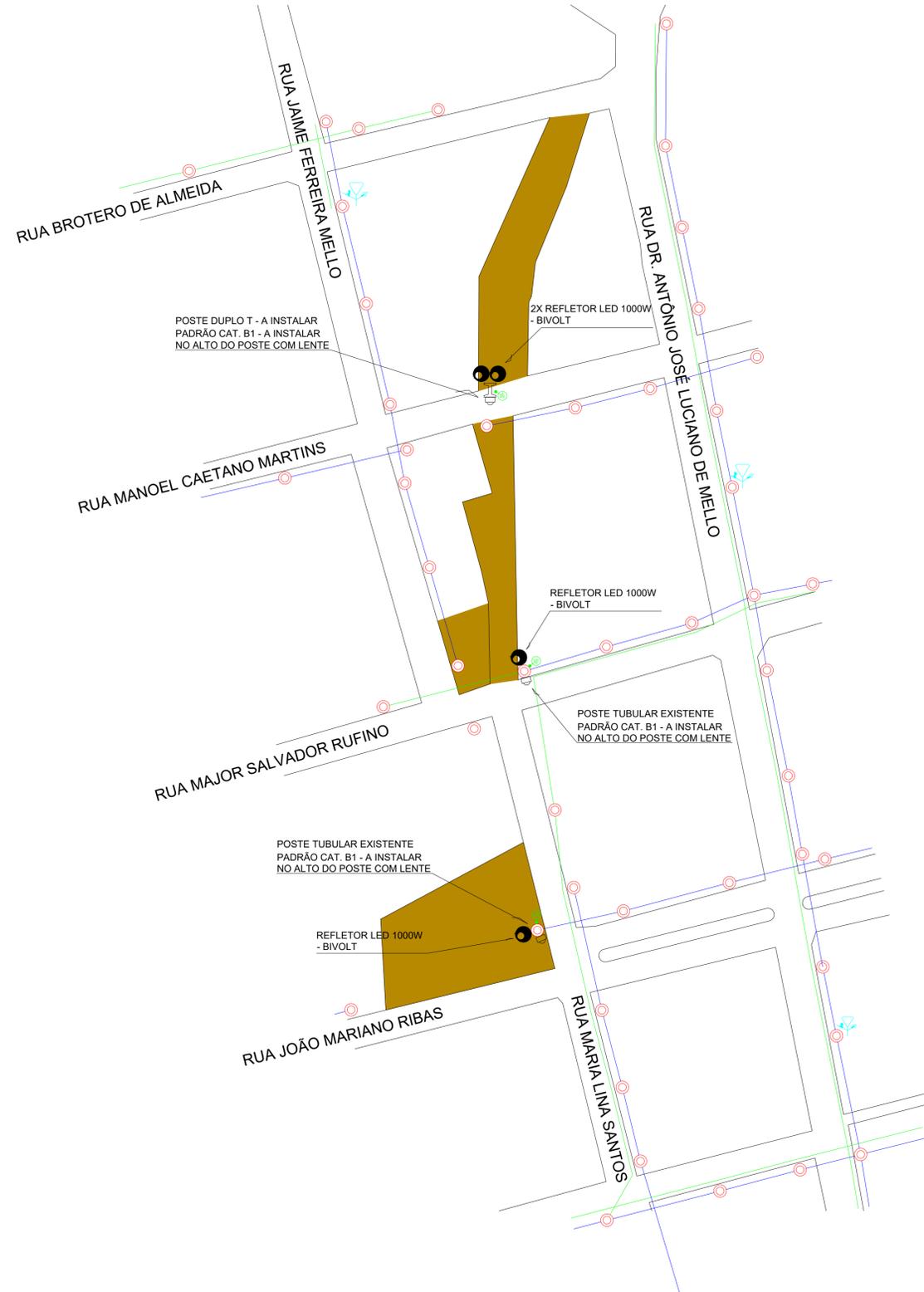
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

COLETA DE ORÇAMENTOS - ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EXTENSÃO DE REDE DISTRITO INDUSTRIAL

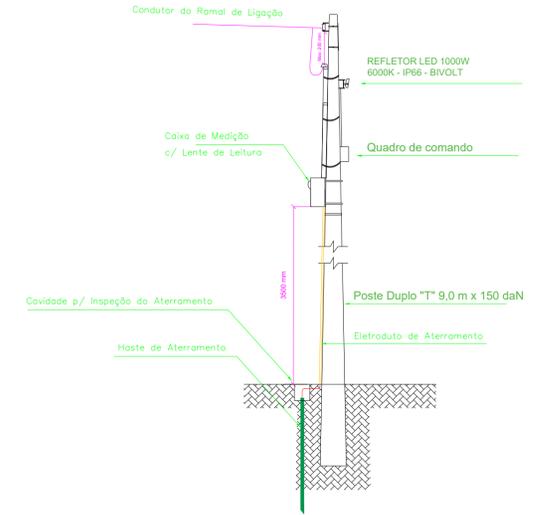
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	SETEMBRO/2024
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI:	23,00%
LOCAL:	VILA ESPERANÇA, ITARARÉ/SP	VALOR:	100,00%

Orçamento: REFLETOR LED 1000W IP66 6000K (4 unidades)					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail	Valor (R\$)	Valor Médio (R\$)
1	Ellusul Engenharia e Solucoes LTDA	39.580.158/0001-13	franciscojavier@hotmail.com	R\$ 2.520,00	R\$ 2.269,71
2	Ferrari Materiais Elétricos Sorocaba Ltda	61.285.870/0001-49	vendas4@ferrarieletrica.com.br	R\$ 1.649,13	
3	Taman Comercio de Materiais Elétricos LTDA	54.274.986/0001-17	contato@italuz.com	R\$ 2.640,00	
4					
5					





NOTA:
PADRÃO B1 - ENTRADA DE SERVIÇO
CONDUTORES E DISJUNTOR CONFORME DIS-NOR-030



LEGENDA

- ⊙ = POSTE EXISTENTE
- ⊕ = BRAÇO DE I.P. TIPO MÉDIO C/ LUMINÁRIA LED 240 WATTS
- ⊡ = PADRÃO DE ENTRADA CAT. B1 CX. C/ LENTE ALTO DO POSTE
- ⚡ = TRANSFORMADOR
- ⊕ = HASTE ATERRAMENTO 5/8" X 2400 MM
- = REDE AÉREA PROPOSTA
- ⊥ = CONDUTOR FASE/FASE E TERRA
- = REFLETOR LED 1000W - BIVOLT
- ⊥ = POSTE DUPLO T - A INSTALAR

PROPRIETÁRIO:- PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP		NÚMERO
PROJETO:- REFLETORES LED 1000W - VILA ESPERANÇA		
REVISÃO 01/01	LOCAL:- VILA ESPERANÇA	
DATA 17/06/2024	PROJETISTA/DESENHISTA:- <i>Fabício Pimentel</i>	FORMATO A1
	RESPONSÁVEL-TECNICO:- <i>Fabício Pimentel</i>	ESCALA 1:1000





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

MEMORIAL DESCRITIVO

ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REFLETORES

1 – DADOS DO SOLICITANTE:-

- Prefeitura Municipal de Itararé – SP.
- CNPJ:- 46.634.390/000-52
- Ramo de Atividade:- Administração Pública
- Endereço:- Rua XV de Novembro, 83 - Centro
- CEP:- 18.460-000
- Município:- Itararé – SP
- Telefone contato:- (15) 3532-8000
- Email:- planej@itarare.sp.gov.br

2 – LOCAL DA INSTALAÇÕES

- Rua Maria Lina Santos, Vila Esperança, município de Itararé / SP.

3 – OBJETIVO

Este memorial descritivo visa apresentar as características técnicas para instalação de:

- 4 conjuntos de refletores LED 1000W IP66 6000k.
- 3 entradas de serviço categoria B1, conforme DIS-NOR-030.
- 1 poste duplo “T” 9 metros 150daN.
- Iluminação de trechos não pavimentados entre a Rua Maria Lina Santos e perpendiculares.

4 – NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ABNT - NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública Requisitos Particulares.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ

Edifício Vergínio Holtz

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão, NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.

ELEKTRO - Norma de Distribuição – DIS-NOR-030, ND.01, ND.22, ND.25, ND.40 e demais aplicáveis.

5 – ALIMENTAÇÃO

O circuito de comando será alimentado em 220V a partir de padrão categoria B1 caixa com lente a ser instalado no alto do poste. Alimentação do padrão até o comando será aérea em cabo de Cobre 450/750V 2,5mm² XLPE. Padrão de cores conforme NBR 5410. Padrão de fornecimento B1 em condutores e proteção conforme DIS-NOR-030.

6 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.1 – COMANDO

Prever quadro de comando e proteção para iluminação pública, este será metálico e nele instalados os seguintes dispositivos:

- Disjuntor bipolar 16A curva C DIN.

O comando da luminária será individual por meio de relé foto eletrônico intercambiável, 220V - 1000W, instalado na luminária com equipamentos auxiliares integrados. -ND.01.18.02/1 – folhas 1/5 a 5/5.

6.2 – CONDUTORES PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1KV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:-

- Seções nominais de 2,5mm² para lâmpadas superiores a 150W nas cores preta e vermelha.

6.3 – ATERRAMENTO DO POSTE DE ILUMINAÇÃO

O circuito de iluminação pública deve prever sistema de aterramento utilizando uma haste de 5/8”x2,40 metros, junto a base do poste.

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-SEDEM

6.4 – Refletor LED

Refletor LED 1000W

Grau de Proteção: IP66

Temperatura de Cor: Entre 5000k e 6000K

Ângulo de Abertura: 120°.

Tensão de Trabalho: AC 95-265V (bivolt).

Potência: 1000W.

Fator de Potência: >0.9.

Vida Útil: Acima de 50.000 horas.

Certificação: CE.

IRC: Ra > 70 / Ra > 80.

6.5 – Poste Duplo “T”

Poste de concreto armado de seção duplo t, extensão de 9,00 m, resistência de 150 daN.
NBR8451.

7 – DESCRIÇÃO CARGA INSTALADA (IP)

DESCRIÇÃO	QDE.	POTÊNCIA UNITÁRIA (W)	PERDAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Refletor LED 1000W	4	4000	0	4000

Nota:- Aumento de 4000W de carga instalada na iluminação pública do município.

8 - CONSIDERAÇÕES

-As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto elaborado e aprovado, com aplicações de material e mão de obra de elevado padrão técnicas e com observância de norma NBR-5410 da A.B.N.T. PARA INTALAÇÕES ELETRICAS DE BAIXA TENSÃO.

- Todos os materiais objeto das instalações deverão atender as especificações de fabricação e métodos de ensaio da A.B.N.T.

-Será observado a legislação vigente quanto a prestação e segurança do trabalho em instalações elétricas - Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br





PREFEITURA DE ITARARÉ
Edifício Vergínio Holtz
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL-**SEDEM**

Itararé, 17 de junho de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5063733226 SP

“Um novo tempo, uma nova história”

Rua XV de Novembro, 83 - Centro - CEP 18460-007

Fone (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br

Assinado por 2 pessoas: FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES e WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F> e informe o código 6643-CF55-B887-A53F



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DO OBJETO

1.1. Contratação por Itens, de empresa especializada para Execução de Serviços e Projetos de Iluminação Pública:

- ITEM 1 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, composta por postes de aço cônicos duplos, luminárias LED, entrada de energia e aterramento. Projeto executivo localizado no canteiro central da Avenida Maestro Gaya, município de Itararé/SP;

- ITEM 2 - Instalação de conjuntos de iluminação pública em LED, transformadores trifásicos e estrutura de rede primária/secundária. Projeto executivo compreende ruas do Distrito Industrial do município de Itararé/SP;

- ITEM 3 - Instalação de ponto de serviço de energia elétrica e conjunto de iluminação pública em LED. Projeto executivo a ser realizado na Rua Dona Hermelinda Maria Machado, Largo da Boa Vista, município de Itararé/SP.

- ITEM 4 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, composta por postes de concreto, luminárias LED, entrada de energia e aterramento. Projeto executivo localizado em prorrogação da Rua Heitor Pedroso de Mello, município de Itararé/SP.

- ITEM 5 - Instalação de 65 conjuntos de iluminação pública em LED e estrutura de rede secundária, utilizando posteamento já existente, no município de Itararé-SP.

- ITEM 6 - Instalação de 4 conjuntos de refletores LED e 3 entradas de serviço categoria B1. Projeto de Iluminação compreende trechos não pavimentados entre a Rua Maria Lina Santos e perpendiculares, município de Itararé/SP.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Cumpre à Prefeitura Municipal, no exercício de suas funções, realizar melhorias e melhorias para a população nos mais diversos setores. A iluminação pública é essencial para melhorar a visibilidade noturna, aumentando a segurança e o conforto dos cidadãos, além de otimizar a utilização dos espaços públicos e vias urbanas. Dessa forma, ela cria um ambiente mais acolhedor e seguro, aprimorando as condições de circulação noturna e contribuindo significativamente para a segurança pública.

Os projetos executivos para a instalação e manutenção da iluminação pública possuem especificidades e detalhamentos técnicos que exigem, muitas vezes, o uso de equipamentos de alto custo, os quais a Administração Municipal não possui. É importante destacar ainda a expertise e as especialidades técnicas necessárias para a elaboração de tais projetos.

Portanto, entendemos estar justificada a contratação mencionada.

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1. As requisições e demais procedimentos da presente contratação serão realizados pela Secretaria de Desenvolvimento Municipal.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. É requisito para esta contratação as comprovações de:

I – Habilitação Jurídica, conforme o caso.

- a) cédula de identidade;
- b) registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

II – Prova de Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista;

- a) inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- d) regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- e) regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- f) cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Os documentos referidos nos itens imediatamente anteriores poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

III - Qualificação Técnica;

- a) Implantação de sistemas de iluminação pública e extensão de rede ou equivalente que seja correspondente a 50% da execução pretendida neste edital, conforme SUMULA 24 – TCE/SP;
- b) Implantação de sistemas iluminação pública, instalações elétricas prediais, instalações elétricas industriais ou semelhantes ao descrito nas especificações do objeto.

Para Comprovação da capacidade técnico-profissional o licitante deverá comprovar possuir no seu quadro permanente, na data prevista para apresentação dos envelopes, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, nos termos da Resolução 218/73 do CONFEA que será o responsável técnico pela execução dos serviços, detentor(es) de atestado(s) de



responsabilidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acervado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, CAU ou equivalente, comprovando sua experiência em execução de serviços com características semelhantes às do objeto desta licitação, nos termos da súmula nº 23 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, relativo(s) às seguintes parcelas mais relevantes, a saber:

- ITEM 1

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

- ITEM 2

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

b) Execução de projeto de extensão de rede elétrica, com ênfase em segurança e conformidade com normas técnicas.

- ITEM 3

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

- ITEM 4

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

- ITEM 5

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

- ITEM 6

a) Execução de Projeto de iluminação pública.

Para a comprovação da capacidade técnico-profissional, não é necessária a comprovação de quantitativos mínimos. A comprovação da licitante de possuir profissional com vínculo mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível ainda a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

IV – Qualificação econômico-financeira.

a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

b) certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A escolha do tipo de solução se baseou em contratações anteriores e levou em conta aspectos de economicidade, eficácia e eficiência.

Dentre os itens prospectados, cita-se as luminárias. Verifica-se que as luminárias LED são uma



excelente solução para serem instaladas nos locais indicados, visto a economia de energia gerada no consumo de eletricidade. Dentre as características prospectadas que apresentam vantagem para sua utilização, destacam-se, maior eficiência energética, maior vida útil, maior controle de distribuição de luz, não possuir metais pesados em sua composição, não emitir radiação UV ou infravermelha, melhores níveis de IRC e melhores temperaturas de cor.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Serão realizados serviços de implantação de iluminação pública nas localidades descritas em **1. DO OBJETO**. Basicamente, vislumbra-se a instalação de postes, cabeamento, luminárias e equipamentos adicionais necessários para oferta de iluminação com tecnologia LED na localidade de respectivo item. Serão realizados os seguintes serviços: Instalação das luminárias, postes, braços, cabeamento, transformadores e outros materiais e equipamentos necessários para possibilitar a implantação da iluminação desejada. Além desses serviços, serão necessários, também, outros complementares tais como escavação e reaterro, instalação de eletrodutos, passagem de condutores elétricos, entre outros. O objeto a ser contratado, pelo seu impacto institucional e com base nas características mencionadas, possui natureza não continuada.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

7.1. Para a determinação dos quantitativos, conforme projeto, utilizado a quantidade de postes, luminárias, entradas de serviço e transformadores, demandada em cada item deste Objeto.

8. ESTIMATIVA DE PREÇOS

8.1. Para a consecução deste objeto os preços serão estimados com base em valores de planilhas oficiais entre elas SINAPI, CDHU, entre outros além de pesquisa de mercado nos moldes estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Considerando que as atividades elencadas no objeto são de natureza interdependentes, que em caso de parcelamento poderia haver comprometimento da qualidade e garantia dos serviços a serem entregues, optamos pelo não parcelamento da solução.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES:

10.1. A Prefeitura Municipal de Itararé possui um único centro de compras, de modo que é possível assegurar a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes que possam interferir na futura contratação.



11 . PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS E POSTERIORES A ASSINATURA DO CONTRATO:

11.1. A contratação do serviço envolve todas as etapas necessárias para completa execução do objeto. A execução deverá atender a todos os requisitos técnicos e legais vigentes presentes nos memoriais descritivos e normas técnicas de execução dos serviços de Iluminação Pública que serão observados pela fiscalização do contrato. A fiscalização ficará a cargo de responsável técnico pelo município, devidamente capacitado, habilitado e registrado no respectivo conselho de classe.

11.2. Dentro da execução da obra poderá ser exigido ainda apresentação de laudos e ensaios técnicos dos serviços e materiais aplicados visando a correta execução do objeto do contrato.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. Com a futura contratação, o resultado esperado é a implementação de um sistema de iluminação pública eficiente, funcional e seguro, trazendo benefícios significativos para a população de nosso município.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO

13.1. A contratação pretendida mostra-se viável, atende adequadamente à demanda formulada e as diretrizes legais, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, inexistindo riscos.

_____, ____ de _____ de 2024

FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES
Engenheiro Eletricista

WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA
Secretário de Desenvolvimento Municipal





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Do Objeto:

1.1 - Contratação por itens, de empresa especializada para Execução de Serviços e Projetos de Iluminação Pública:

- ITEM 1 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, composta por postes de aço cônicos duplos, luminárias LED, entrada de energia e aterramento. Projeto executivo localizado no canteiro central da Avenida Maestro Gaya, município de Itararé/SP;

- ITEM 2 - Instalação de conjuntos de iluminação pública em LED, transformadores trifásicos e estrutura de rede primária/secundária. Projeto executivo compreende ruas do Distrito Industrial do município de Itararé/SP;

- ITEM 3 - Instalação de ponto de serviço de energia elétrica e conjunto de iluminação pública em LED. Projeto executivo a ser realizado na Rua Dona Hermelinda Maria Machado, Largo da Boa Vista, município de Itararé/SP.

- ITEM 4 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, composta por postes de concreto, luminárias LED, entrada de energia e aterramento. Projeto executivo localizado em prolongamento da Rua Heitor Pedroso de Mello, município de Itararé/SP.

- ITEM 5 - Instalação de 65 conjuntos de iluminação pública em LED e estrutura de rede secundária, utilizando posteamento já existente, no município de Itararé-SP.

- ITEM 6 - Instalação de 4 conjuntos de refletores LED e 3 entradas de serviço categoria B1. Projeto de Iluminação compreende trechos não pavimentados entre a Rua Maria Lina Santos e perpendiculares, município de Itararé/SP.

1.2 – O Critério de Julgamento será o de MENOR VALOR GLOBAL.

1.3 – O prazo de duração do contrato será de 12 (doze) meses, passível de prorrogação nos termos do Art. 107 da Lei Nº 14.133/2021.

1.4 – O prazo de execução de será de 02(dois) meses contados da ordem de início de serviço, conforme ITEM.

2. Da Fundamentação para Contratação

2.1 - Tal contratação se fundamenta diante da necessidade de se fornecer iluminação pública de maneira adequada, sendo essencial para o desenvolvimento social e econômico do município. Ela é um dos elementos chave para a segurança pública nos centros urbanos, ajudando a prevenir a criminalidade, facilitando o tráfego de veículos e pedestres, além de valorizar e preservar o patrimônio urbano, valorizando os espaços públicos e incentivando o uso noturno para atividades de lazer, comércio e cultura.

2.2 A Apresentação do projeto por parte do município é necessária, pois é evidente a necessidade de a Administração Pública agir com rapidez e eficiência na melhoria contínua do sistema de iluminação pública. Compete ao Poder Público organizar e prestar os serviços de interesse local, sendo a iluminação pública uma de suas principais responsabilidades.

2.3 A instalação de lâmpadas com tecnologia em LED, além de reduzir o consumo de energia e as despesas associadas, aumenta a sustentabilidade e a eficiência no uso dos recursos (energia elétrica) com maior





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

economia e segurança.

3. Da descrição da Solução como um todo

Basicamente, vislumbra-se a instalação de postes, cabeamento, luminárias e equipamentos adicionais necessários para oferta de iluminação com tecnologia LED na localidade de respectivo ITEM. Serão realizados os seguintes serviços: Instalação das luminárias, postes, braços, cabeamento, transformadores e outros materiais e equipamentos necessários para possibilitar a implantação da iluminação desejada. Além desses serviços, serão necessários, também, outros complementares tais como escavação e reaterro, instalação de eletrodutos, passagem de condutores elétricos, entre outros. O objeto a ser contratado, pelo seu impacto institucional e com base nas características mencionadas, possui natureza não continuada.

4. Dos Requisitos da Contratação

- 4.1 Nos termos da Lei Nº 14.133/2021 (Art. 63, Inciso III), em qualquer caso, serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal. Por tal disposição legal, estes documentos ser apresentados logo após a escolha da melhor proposta.
- 4.2 Para fins de conhecimento da localidade e demais critérios para melhor formulação da proposta, as licitantes **poderão** realizar visita técnica, previamente agendada junto ao setor competente da Secretaria de Desenvolvimento Municipal. Motivo pelo qual poderão apresentar o atestado de visita técnica – caso optem por não realizar, assumem, tacitamente, possuírem pleno conhecimento de todas as condições nas quais os serviços serão executados, não cabendo quaisquer alegações ao contrário.
- 4.3 Comprovação de CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL que se dará pela apresentação de certidão(ões) e/ou atestado(s), emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado (devidamente registrados nas entidades profissionais competentes) que comprove que a licitante (pessoa jurídica) executou com satisfação, serviços equivalentes ou similares em características àqueles abaixo indicados e nos quantitativos mínimos correspondentes;

REQUISITOS – QUANTIDADE MÍNIMA

ITEM	DESCRIPTIVO	UN.	QUANTIDADE MÍNIMA A SER COMPROVADA (50%)
	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN.	11,00
	FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020. OBSERVAÇÃO: LUMINÁRIAS PARA VIAS PÚBLICA OU PARTICULAR, PRAÇAS OU PÁTIOS OU EQUIVALENTES	UN.	138
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.212,50
	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 12,00 M	UN.	19,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

	CABO DE ALUMÍNIO TRIPLEX 3X25MM2	M	1.500,00
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN.	1,00
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN.	1,00
	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 9,00 M	UN.	6,00
	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO 4X35MM2	M	1.774,50

4.4 – Para Comprovação da capacidade técnico-profissional o licitante deverá comprovar possuir no seu quadro permanente, na data prevista para apresentação dos envelopes, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, nos termos da Resolução 218/73 do CONFEA que será o responsável técnico pela execução dos serviços, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acervado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, CAU ou equivalente, comprovando sua experiência em execução de serviços com características semelhantes às do objeto desta licitação, nos termos da súmula nº 23 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, relativo(s) às seguintes parcelas mais relevantes, a saber:

- Execução de Projeto de iluminação pública.
- Execução de projeto de extensão de rede elétrica, com ênfase em segurança e conformidade com normas técnicas.

4.5 – O licitante deverá apresentar amostra referente às luminárias de LED, braços de iluminação pública e cabos, em um prazo de 5 dias. As amostras serão avaliadas por comissão a ser instituída pela Secretaria de Desenvolvimento Municipal. A reprovação das amostras deverá ser justificada mediante relatório de análise, atendendo critérios objetivos, conforme:

- Luminária de LED de 240W - Robustez dos materiais de construção (carcaça em alumínio, aço inoxidável ou outros materiais resistentes à corrosão e impactos); Sistemas de dissipação de calor eficientes para prolongar a vida útil dos LEDs; Facilidade de instalação e manutenção; Compatibilidade com postes e braços de iluminação existentes; Proteção contra poeira, sólidos e chuva.

- Braço de iluminação pública - Materiais de fabricação devem apresentar tratamento anticorrosivo, galvanização; Estrutura e montagem resistente a cargas de vento; Sistema de fixação seguro; Compatibilidade de instalação com o posteamento.

- Cabos - Inspeção da qualidade da isolação, diâmetro e matéria-prima utilizada, visando assegurar a conformidade com as especificações técnicas e a durabilidade necessária para a aplicação em sistemas de iluminação pública.

4.6 – O licitante deverá apresentar documento técnico, composto por método de ensaio, com a finalidade de comprovar características mínimas exigidas para as luminárias de LED, conforme apresentadas em memorial descritivo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

5. Da Execução do Objeto

5.1 – Para a execução do objeto deverão ser seguidas as seguintes premissas técnicas, visando a melhor eficácia e garantia de entrega das instalações, conforme segue:

Serviços Preliminares

- Levantamento e Inspeção Inicial: Verificação das condições do local e coordenação com concessionária de energia.
- Instalações Provisórias de Energia: Implementação de sistemas de energia temporários para o canteiro de obras, se necessário.

Execução do Projeto

5.2 Preparação do local

- Demarcação do Local: Identificação dos pontos de instalação conforme o projeto.
- Escavações: Realização das escavações necessárias para a instalação dos postes, sistema de aterramento e outros componentes.

5.3 - Instalação dos Equipamentos

- Instalação dos Postes: Fixação dos postes de aço ou concreto, conforme previsto em projeto.
- Passagem de Cabos: Instalação dos cabos elétricos.
- Instalação das Luminárias LED: Fixação e conexão das luminárias LED aos postes.
- Instalação dos Transformadores: Instalação de transformadores, aplicável ao ITEM 2 deste Objeto.

5.4 – Conexão e Aterramento

Conexão ao Sistema de Energia: Ligação dos novos sistemas de iluminação à rede elétrica existente.

- Instalação de Aterramento: Implementação de sistemas de aterramento para segurança elétrica.

5.5 – Testes e Calibrações

- Testes Elétricos: Verificação de continuidade, isolamento e aterramento dos sistemas instalados.
- Ajustes e Calibrações: Realização de ajustes e calibrações necessárias para o funcionamento correto.
- Teste de Funcionamento: Teste final de todo o sistema de iluminação para assegurar seu desempenho.

5.11 – Serviços Finais.

- Limpeza e Desmobilização: Remoção de resíduos, desmobilização do canteiro de obras e restauração das áreas afetadas.

6. Da Gestão e Fiscalização:

6.1 - Fica designado como fiscal e gestor deste contrato os seguintes servidores da Secretaria de Desenvolvimento Municipal nos termos da legislação vigente:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

* Gestor do contrato: Alex Eliéser Fante – CPF 267.374.638-27 – Rua Francisco Fernandes, 433 – Bairro do Cerrado – Itararé

* Responsável pela Fiscalização: Fabrício Pimentel Gonçalves – CPF: 363.265.748-38 – Rua Higino Marques, 508 – Jd Maringá – Itapeva-SP

7. Dos Critérios de medição e Pagamento

7.1 - Os pagamentos serão realizados em até 30 dias após a aprovação das medições pela Secretaria de Desenvolvimento Municipal e do encaminhamento das notas fiscais e demais documentos exigidos pela Secretaria de Finanças para a liberação dos pagamentos.

8. Formas e Critérios para a Seleção do Fornecedor

8.1 – Será selecionado o fornecedor que apresentar o menor preço e que atenda todos os requisitos de habilitação, bem como atenda todas as demais exigências do item 4 deste termo de referência.

9. Estimativas de Valor e Quantidades

9.1 - Estima-se a presente licitação, conforme ITEM:

- ITEM 1 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, Avenida Maestro Gaya, município de Itararé/SP, no valor máximo de R\$ 252.521,40 (Duzentos e cinquenta e dois mil, quinhentos e vinte e um reais e quarenta centavos).

- ITEM 2 - Instalação de conjuntos de iluminação pública em LED, transformadores trifásicos e estrutura de rede primária/secundária, Distrito Industrial do município de Itararé/SP, no valor máximo de R\$ 858.084,88 (Oitocentos e cinquenta e oito mil, oitenta e quatro reais e oitenta e oito centavos).

- ITEM 3 - Instalação de ponto de serviço de energia elétrica e conjunto de iluminação pública em LED, Rua Dona Hermelinda Maria Machado, Largo da Boa Vista, município de Itararé/SP, no valor máximo de R\$ 14.095,96 (Quatorze mil, noventa e cinco reais e noventa e seis centavos).

- ITEM 4 - Instalação de sistema de iluminação pública em LED, Rua Heitor Pedroso de Mello, município de Itararé/SP, no valor máximo de R\$ 93.269,51 (Noventa e três mil, duzentos e sessenta e nove reais e cinquenta e um centavos).

- ITEM 5 - Instalação de 65 conjuntos de iluminação pública em LED, Rua São Pedro, no município de Itararé-SP, no valor máximo de R\$ 225.853,36 (Duzentos e vinte e cinco mil, oitocentos e cinquenta e três reais e trinta e seis centavos).

- ITEM 6 - Instalação de 4 conjuntos de refletores LED e 3 entradas de serviço categoria B1, Rua Maria Lina Santos e perpendiculares, município de Itararé-SP, no valor máximo de R\$ 14.810,99 (Quatorze mil, oitocentos e dez reais e noventa e nove centavos).

Valores esses obtidos por meio de planilhas oficiais de referência de custos CDHU, SINAPI entre outros.

9.2 - As quantidades referência foram estimadas por meio dos projetos e demais documentos que acompanham os anexos do presente Termo de Referência.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ

Secretaria de Desenvolvimento Municipal

Coordenadoria de Engenharia e Obras

10. Adequação Orçamentária

10.1 - Informamos a existência de recursos orçamentários e financeiros para Execução dos Projetos, conforme itens descritos, no valor global máximo de R\$ 1.458.636,10 (Um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e trinta e seis reais e dez centavos) conforme necessidade apontada, especificações e documentos, sendo que os pagamentos serão efetuados através da seguinte Dotação Orçamentária:

- Dotação Orçamentária: 59.99.110.0

Fabício Pimentel Gonçalves

Eng. Eletricista

Wilhen Carmelo Salles Kuchta

Secretário de Desenvolvimento Municipal





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 6643-CF55-B887-A53F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FABRÍCIO PIMENTEL GONÇALVES (CPF 363.XXX.XXX-38) em 01/10/2024 09:13:08 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ WILHEN CARMELO SALLES KUCHTA (CPF 434.XXX.XXX-80) em 01/10/2024 10:49:11 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://itarare.1doc.com.br/verificacao/6643-CF55-B887-A53F>