



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:		FEV/2024	
OBJETO:		IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						BDI:		23,00%	
LOCAL:		PROLONGAMENTO RUA HEITOR P. DE MELLO						VALOR:		R\$ 134.015,39	
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)		
1.0			POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSAGEM								
1.1	68.01.730	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	12,00	R\$ 1.956,39	R\$ 2.406,35	R\$ 28.876,20	21,55%		
1.2	68.01.760	CDHU	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	2,00	R\$ 3.419,21	R\$ 4.205,62	R\$ 8.411,24	6,28%		
1.3	41196	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTÊNCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN.	1,00	R\$ 604,74	R\$ 743,83	R\$ 743,83	0,56%		
1.4	100599	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 15	UN.	13,00	R\$ 492,37	R\$ 605,61	R\$ 7.872,93	5,87%		
1.5	100614	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 4	UN.	2,00	R\$ 635,48	R\$ 895,08	R\$ 1.790,16	1,34%		
1.6							R\$ -	R\$ -	0,00%		
								TOTAL 1	R\$ 47.694,36	35,59%	
2.0			SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E ALIMENTAÇÃO								
2.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN.	4,00	R\$ 103,63	R\$ 127,46	R\$ 509,84	0,38%		
2.2	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	20,00	R\$ 1.072,29	R\$ 1.318,91	R\$ 26.378,20	19,68%		
2.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	20,00	R\$ 41,12	R\$ 50,57	R\$ 1.011,40	0,75%		
2.4	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 PS	UN.	1,00	R\$ 2.056,20	R\$ 2.529,12	R\$ 2.529,12	1,89%		
2.5	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\$ 169,98	R\$ 209,07	R\$ 4.181,40	3,12%		
2.6							R\$ -	R\$ -	0,00%		
								TOTAL 2	R\$ 34.609,96	25,83%	
3.0			CABOS E DISJUNTORES								
3.1	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	500,00	R\$ 6,82	R\$ 8,38	R\$ 4.190,00	3,13%		
3.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNE	M	300,00	R\$ 4,71	R\$ 5,79	R\$ 1.737,00	1,30%		
3.3	39263	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	M	400,00	R\$ 71,83	R\$ 88,35	R\$ 35.340,00	26,37%		
3.4	34714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN.	1,00	R\$ 64,11	R\$ 78,85	R\$ 78,85	0,06%		
3.5							R\$ -	R\$ -	0,00%		
								TOTAL 3	R\$ 41.345,85	30,85%	
4.0			ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS								
4.1	13343	SINAPI	KIT DE MATERIAIS PARA BRACADEIRA PARA FIXAÇÃO EM POSTE CIRCULAR, CONTEM TRES FIXADORES E UM R	UN.	14,00	R\$ 47,19	R\$ 58,04	R\$ 812,56	0,61%		
4.2	12070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	m	100,00	R\$ 5,51	R\$ 6,77	R\$ 677,00	0,51%		
4.3	2676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	100,00	R\$ 2,05	R\$ 2,52	R\$ 252,00	0,19%		
4.4	11854	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	un	60,00	R\$ 10,04	R\$ 12,34	R\$ 740,40	0,55%		
4.5	2632	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN.	4,00	R\$ 17,83	R\$ 21,93	R\$ 87,72	0,07%		
4.6	11863	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	UN.	60,00	R\$ 5,68	R\$ 6,98	R\$ 418,80	0,31%		
4.7	20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN.	10,00	R\$ 18,13	R\$ 22,29	R\$ 222,90	0,17%		
4.8	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1º e 2º categoria em vao ou cava até 1,5M	M3	40,00	R\$ 61,08	R\$ 75,12	R\$ 3.004,80	2,24%		
4.9	06.11.040	CDHU	Reatero manual apiloado sem controle de compactação	M3	40,00	R\$ 19,00	R\$ 23,37	R\$ 934,80	0,70%		
4.10	11273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/	UN	40,00	R\$ 9,22	R\$ 11,34	R\$ 453,60	0,34%		
4.11	11856	SINAPI	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	un	80,00	R\$ 6,48	R\$ 7,97	R\$ 637,60	0,48%		
4.12	69.20.040	CDHU	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	60,00	R\$ 15,72	R\$ 19,33	R\$ 1.159,80	0,87%		
4.13	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\$ 2,72	R\$ 3,34	R\$ 33,40	0,02%		
4.14	101665	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$ 41,09	R\$ 50,54	R\$ 808,64	0,60%		
4.15	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN.	40,00	R\$ 2,47	R\$ 3,03	R\$ 121,20	0,09%		
								TOTAL 4	R\$ 10.365,22	7,73%	
								TOTAL GERAL	R\$ 134.015,39	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
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\$	%	R\$
1	POSTES - ENGASTAMENTO - CAIXAS DE PASSA	R\$ 47.694,36	35,59%	100,00%	R\$ 47.694,36										
2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, ATERRAMENTO E A	R\$ 34.609,96	25,83%	100,00%	R\$ 34.609,96										
3	CABOS E DISJUNTORES	R\$ 41.345,85	30,85%	100,00%	R\$ 41.345,85										
4	ELETRODUTOS, FITA, CONECTORES E OUTROS SERVIÇOS	R\$ 10.365,22	7,73%	100,00%	R\$ 10.365,22										
TOTAL		R\$ 134.015,39	100,00%	100,00%	R\$ 134.015,39										
ACUMULADO				100,00%	R\$ 134.015,39										

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: 02/2024

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

- 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 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 25mm² nas cores preta e vermelha.

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 16mm² 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 ISSO/IEC 17025.

Potência: 240w

Fluxo Luminoso: >15.000 Lúmens

Eficiência Luminosa: 100%

Fator Potência: >0,95.

Frequência: 50-60hz.

Temperatura Cor: 6500k.

Ângulo de Abertura: >120º

Tensão: 85-265vca (Bivolt)

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.

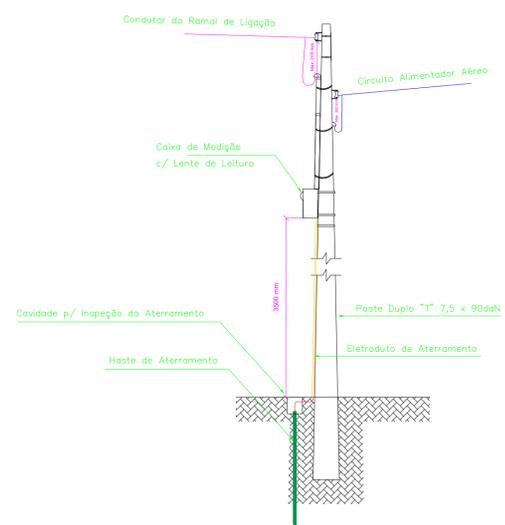
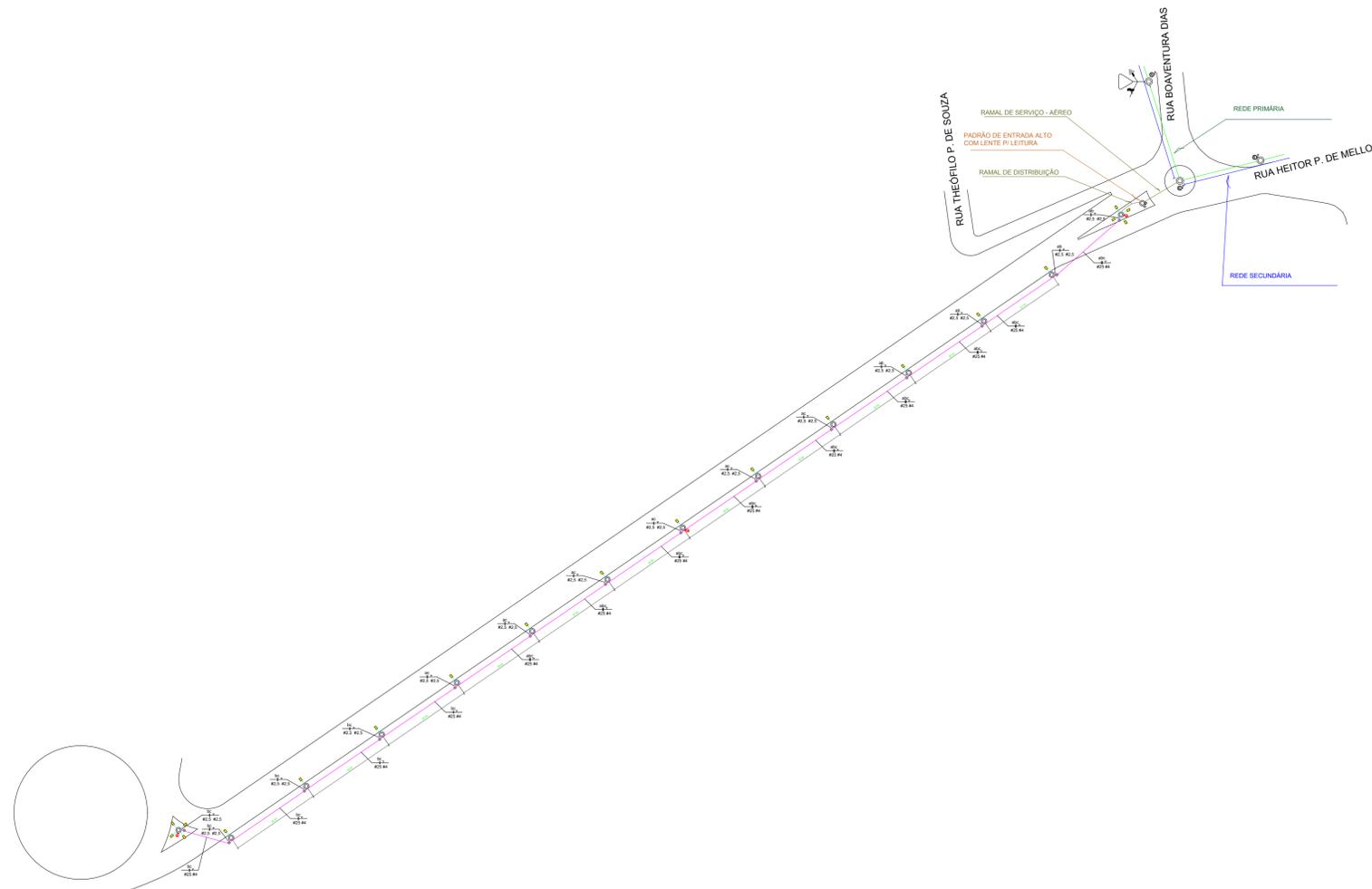
Itararé, 16 de abril de 2024

FABRICIO 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



NOTAS

1. PADRÃO DE ENTRADA CATEGORIA "T1" - CONFORME DS-408/03;
 2. CAIXA DE MEDIÇÃO - DIMENSÕES GERAIS - INSTALAÇÃO C/ CAIXA C/ LENTE DE ALIMENTO;
 3. MATERIAIS DO PADRÃO DE ENTRADA CONP. DS-408/03

LEGENDA	
	POSTE DE CONCRETO
	LUMINÁRIA LED 240W - RETANGULAR - ACIONAMENTO INDIVIDUAL COM RELÉ FOTOELÉTRICO
	TRANSFORMADOR
	PADRÃO DE ENTRADA C/ LENTE ALTO DO POSTE P/ LEITURA Nº 10.4.11.2 - ELETRO
	HASTE ATERRAMENTO 5/8" x 3000mm
	CONDUTORES FASE/FASE TERRA
	REDE SECUNDÁRIA EXISTENTE
	REDE SECUNDÁRIA PROPOSTA

PROPRIETÁRIO: -		NÚMERO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ - SP		
PROJETO: -		
ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. Heitor Pedroso de Mello (Prolong.)		
REVISÃO 01/01	LOCAL: - Rua Heitor Pedroso de Mello	
DATA 18/04/2024	PROJETISTA/DESENHISTA: - Fabrício Pimentel	FORMATO A1
	RESPONSÁVEL - TÉCNICO: - Fabrício Pimentel	ESCALA 1:100