



## AMUREL

Rua Rio Branco - 67, Centro

CEP: 88705160 - Tubarão - SC

OBRA:	201 - REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DA ROSA - IMARUÍ (ETAPA PAVIMENTAÇÃO-ESTACIONAMENTO)							
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>								
BDI:	23,38%							
BDI Equipamentos:	15,28%							
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 04/2024, Composição Própria 04/2024, SICRO/SC 01/2024, Cotação 2024							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS INICIAIS							6.455,96
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	103689 - SINAPI/SC 04/2024	M2	3,00	314,88	23,38	388,50	1.165,50
1.2	Locação de obra c/ uso de equipamentos topograficos-inclusive nivelador(sinapi 73686)	C.P. 2752304147245 - Composição Própria 04/2024	m²	688,55	3,81	23,38	4,70	3.236,18
1.3	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	10775 - SINAPI/SC 04/2024	MES	2,00	832,50	23,38	1.027,14	2.054,28
2	PAVIMENTAÇÃO							98.966,43
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso. af_11/2019	100577 - SINAPI/SC 04/2024	M2	707,75	1,25	23,38	1,54	1.089,94
2.2	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte. af_11/2019	96396 - SINAPI/SC 04/2024	M3	70,78	184,11	23,38	227,15	16.077,68
2.3	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. af_10/2022	92394 - SINAPI/SC 04/2024	M2	707,75	74,04	23,38	91,35	64.652,96

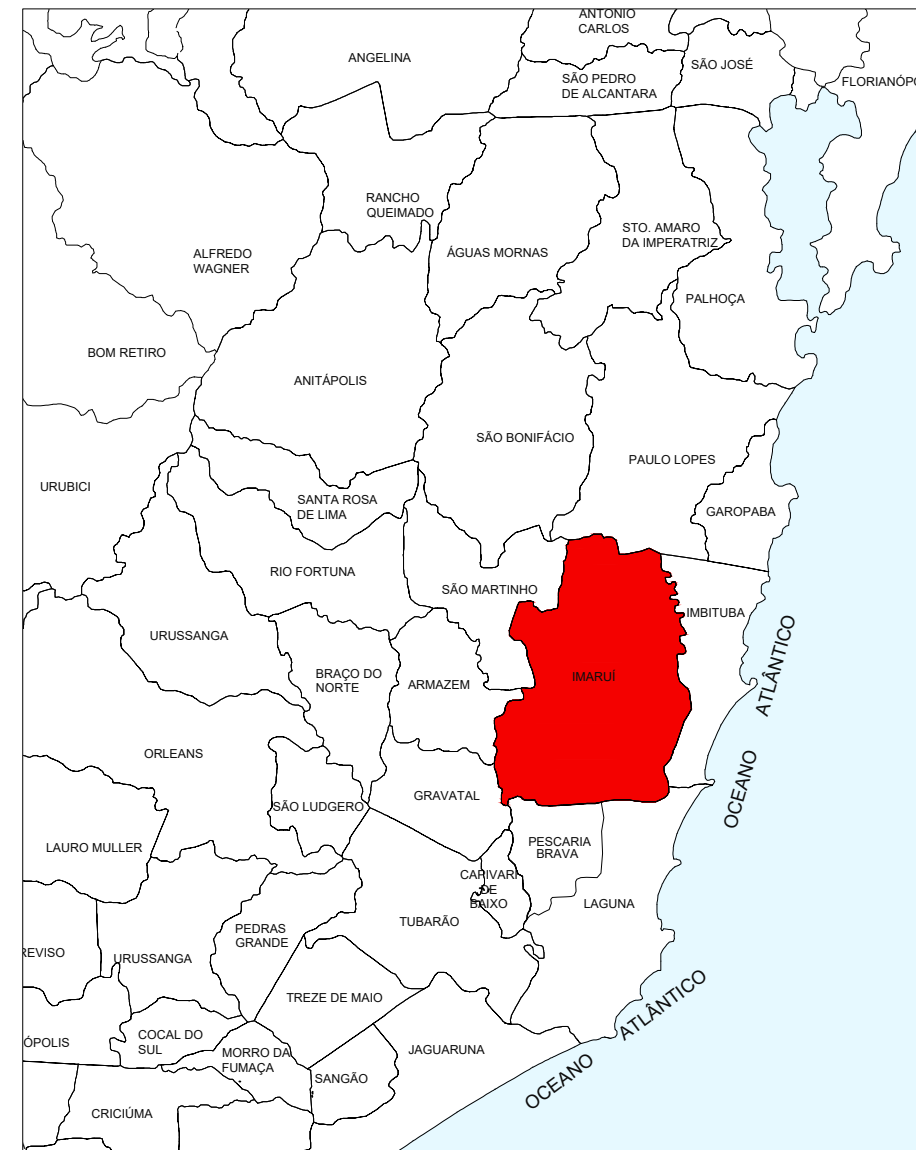
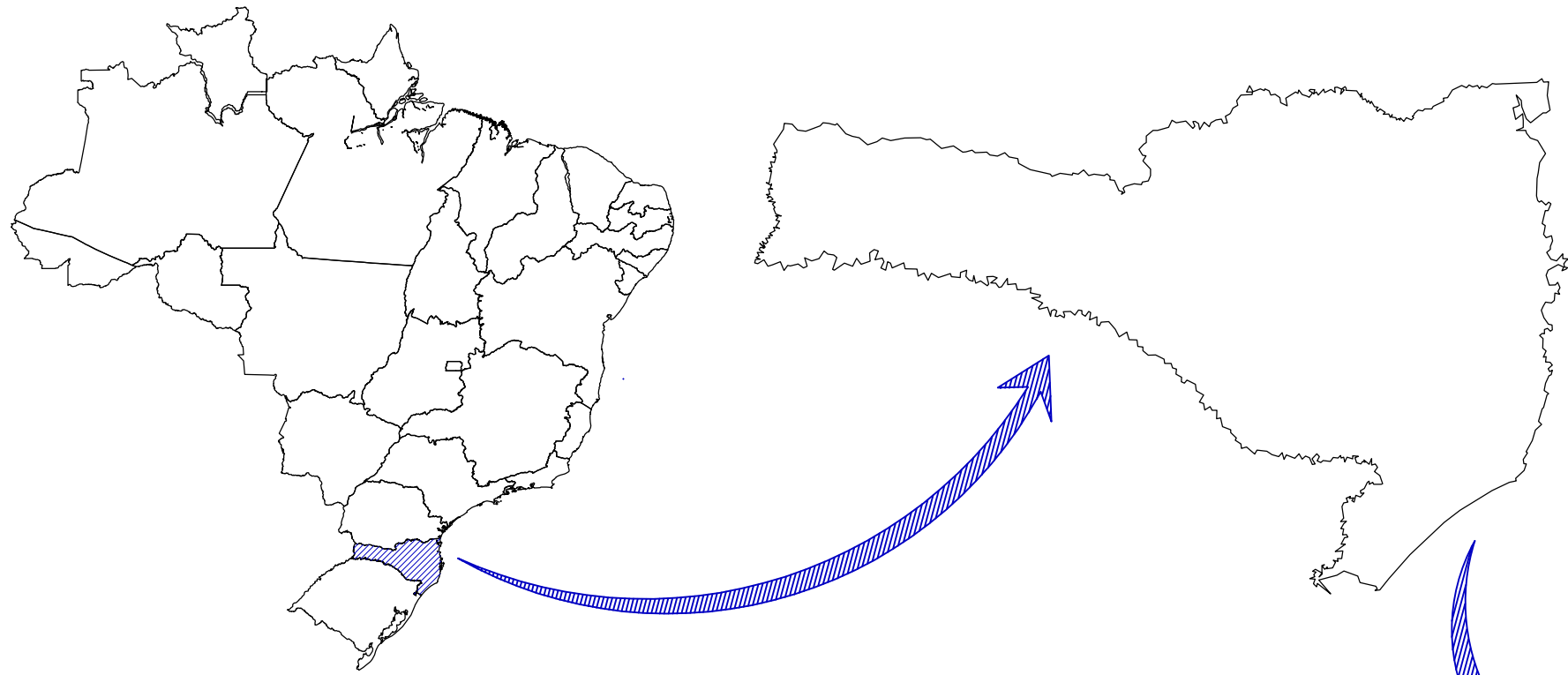
2.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, correccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016	94275 - SINAPI/SC 04/2024	M	136,25	40,88	23,38	50,44	6.872,45
2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 04/2024	M3XKM	3.098,40	2,47	23,38	3,05	9.450,12
2.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_08/2022	94994 - SINAPI/SC 04/2024	M2	6,80	98,13	23,38	121,07	823,28
3	DRENAGEM							35.602,37
3.1	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (media montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	90106 - SINAPI/SC 04/2024	M3	169,74	7,69	23,38	9,49	1.610,83
3.2	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	0903845 - SICRO/SC 01/2024	m³	18,86	130,61	23,38	161,15	3.039,29
3.3	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015	92809 - SINAPI/SC 04/2024	M	94,30	34,23	23,38	42,23	3.982,29
3.4	Tubo de concreto simples para águas pluviais, classe PS1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 400 mm	37451 - SINAPI/SC 04/2024	M	94,30	49,85	23,38	61,50	5.799,45
3.5	Caixa coletora 0,70 x 0,90m com tampa de concreto	C.P. 2752304147182 - Composição Própria 04/2024	UNID	11,00	1.083,53	23,38	1.336,86	14.705,46
3.6	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão af_08/2023	93379 - SINAPI/SC 04/2024	M3	157,89	18,66	23,38	23,02	3.634,63
3.7	Boca para bueiro simples tubular D = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais. af_07/2021	102737 - SINAPI/SC 04/2024	UN	2,00	1.147,03	23,38	1.415,21	2.830,42
4	PROJETO ELÉTRICO							50.416,08
4.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO E DE USO GERAL							1.819,09
4.1.1	Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91919 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	25,94	23,38	32,00	32,00

4.1.2	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91917 - SINAPI/SC 04/2024	UN	2,00	24,06	23,38	29,69	59,38
4.1.3	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91885 - SINAPI/SC 04/2024	UN	8,00	15,00	23,38	18,51	148,08
4.1.4	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP femea, de 1"	1787 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	42,22	23,38	52,09	52,09
4.1.5	Fita isolante de borracha autofusao, uso ate 69 kV (alta tensao)	404 - SINAPI/SC 04/2024	M	20,00	1,29	23,38	1,59	31,80
4.1.6	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/8", comprimento 3", com porca e arruela de pressao media	4336 - SINAPI/SC 04/2024	UN	19,00	7,52	23,38	9,28	176,32
4.1.7	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91872 - SINAPI/SC 04/2024	M	12,00	19,49	23,38	24,05	288,60
4.1.8	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97668 - SINAPI/SC 04/2024	M	74,00	11,29	23,38	13,93	1.030,82
4.2	FIOS E CABOS							3.463,11
4.2.1	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama BWF-B, 0,6/1 kV, 3 condutores de 2,5 mm2	39258 - SINAPI/SC 04/2024	M	210,00	7,90	23,38	9,75	2.047,50
4.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91933 - SINAPI/SC 04/2024	M	36,00	15,92	23,38	19,64	707,04
4.2.3	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, revestido em hepr e com cobertura de PVC, 90º, para distribuição - fornecimento e instalação (ref. SINAPI 92980 12/2023)vgI	C.P. 1312403164803 - Composição Própria 04/2024	M	10,00	9,51	23,38	11,73	117,30
4.2.4	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama BWF-B, 0,6/1 kV, 3 condutores de 10 mm2	39261 - SINAPI/SC 04/2024	M	15,00	30,00	23,38	37,01	555,15
4.2.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91927 - SINAPI/SC 04/2024	M	6,00	4,88	23,38	6,02	36,12
4.3	CAIXAS DE PASSAGEM							2.236,50

4.3.1	Caixa de aterramento em concreto pre-moldado, diametro de 0,30 m e altura de 0,35 m, sem fundo e com tampa	34641 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	114,10	23,38	140,78	703,90
4.3.2	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. af_12/2020	97888 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	576,22	23,38	710,94	710,94
4.3.3	Tampao fofo articulado, com base / requadro, classe B125 carga max 12,5 t, redondo, tampa 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	11301 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	665,96	23,38	821,66	821,66
4.4	ATERRAMENTO							630,28
4.4.1	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6	1574 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	1,72	23,38	2,12	10,60
4.4.2	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 04/2024	UN	6,00	75,10	23,38	92,66	555,96
4.4.3	Conector para haste de aterramento 5/8", condutor de *10* a 50 mm2	C.P. 422305148164 - Composição Própria 04/2024	UN	6,00	8,61	23,38	10,62	63,72
4.5	DISPOSITIVOS ELÉTRICOS E DE PROTEÇÃO							293,65
4.5.1	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	11,54	23,38	14,24	14,24
4.5.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 04/2024	UN	3,00	13,76	23,38	16,98	50,94
4.5.3	Disjuntor termomagnetico para trilho DIN (iec), monopolar, 40 - 50 A, icc - 5kA / 250 vca	34686 - SINAPI/SC 04/2024	UN	2,00	12,42	23,38	15,32	30,64
4.5.4	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensao maxima de 175 V, corrente maxima de *90* kA (tipo AC)	39468 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	160,34	23,38	197,83	197,83
4.6	LUMINARIAS E ACESSÓRIOS							38.386,95
4.6.1	Luminária urbana LED, modelo clp-u150, 142w, 20.320 lumens, 5000k, ip66, linha juquehy (ref. cp702308151346)	C.P. 2752311154501 - Composição Própria 2024	UN	15,00	1.207,72	23,38	1.490,08	22.351,20

4.6.2	Fornecimento e instalação de cruzeta de aço com comprimento igual a 0,90m para 3 refletores	C.P. 2922305148310 - Composição Própria 2024	un	5,00	538,41	23,38	664,29	3.321,45
4.6.3	Poste metálico reto em aço galvanizado à fogo conforme nbr6323, flangeado, h=10m, fornecimento e instalação. ( ref. c.p. 1312202130152)	C.P. 2752311154371 - Composição Própria 2024	UN	5,00	2.061,00	23,38	2.542,86	12.714,30
4.7	ENTRADA DE SERVIÇO							2.589,29
4.7.1	Poste de concreto armado de secao duplo T, extensao de 8,00 m, resistencia de 150 dan, tipo D	41195 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	709,68	23,38	875,60	875,60
4.7.2	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de sobrepor (ref SINAPI 101489)	C.P. 2752406169661 - Composição Própria 04/2024	UN	1,00	880,78	23,38	1.086,71	1.086,71
4.7.3	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal menor ou igual a 1000 dan, engastamento simples com 1,5 m de solo (não inclui fornecimento). af_11/2019	100578 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1,00	508,17	23,38	626,98	626,98
4.8	QUADRO DE MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO							997,21
4.8.1	Caixa para medidor de energia trifásica, medição em lente, instalação em poste	2752405167396 - Cotação 05/2024	UN	1,00	368,76	23,38	454,98	454,98
4.8.2	Barramento bifásico 63a tipo pente	1412207137367 - Cotação 2024	m	1,00	107,98	23,38	133,23	133,23
4.8.3	Caixa hermética 50x40x20 cm, em chapa metálica para quadro de comando	1412305148792 - Cotação 2024	un	1,00	331,50	23,38	409,00	409,00
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - MOBILIÁRIO URBANO							33.285,14
5.1	Preparo do piso cimentado para pintura - lixamento e limpeza. af_05/2021	102488 - SINAPI/SC 04/2024	M2	24,65	3,93	23,38	4,85	119,55
5.2	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi. af_05/2021	102494 - SINAPI/SC 04/2024	M2	24,65	64,79	23,38	79,94	1.970,52
5.3	Lixeira em madeira plástica com tampa - 96 l	2752310153750 - Cotação 02/2024	UN	4,00	713,27	23,38	880,03	3.520,12

5.4	Suporte para lixeira de coleta seletiva em madeira plástica- formato H	2752404166118 - Cotação 2024	UN	4,00	299,00	23,38	368,91	1.475,64
5.5	Playground infantil - composto por: 02 torres, 01 escada, 01 ponte, 01 rampa de corda tipo teia, 02 jogo da velha, 02 togogãs duas curvas - (fornecimento e instalação)	C.P. 1312406169683 - Composição Própria 04/2024	un	1,00	22.726,67	15,28	26.199,31	26.199,31
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							5.607,87
6.1	Administração local para pavimentação	C.P. 2752404167144 - Composição Própria 04/2024	unid	1,00	4.545,20	23,38	5.607,87	5.607,87
							<b>TOTAL</b>	<b>230.333,85</b>



**DIVISAS INTERMUNICIPAIS**  
SEM ESCALA

Fonte - Mapa Base: Governo do Estado de Santa Catarina  
Edição Gráfica: AMUREL - Associação de Municípios da Região de Laguna



**MAPA DE SITUAÇÃO**

Edição Gráfica: AMUREL - Associação de Municípios da Região de Laguna  
Fonte - Google Earth - 2022


**LEGENDA:**

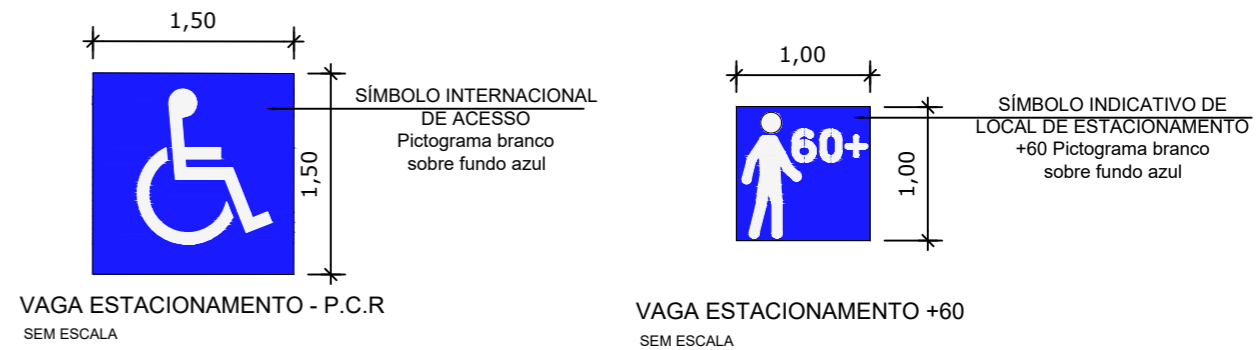
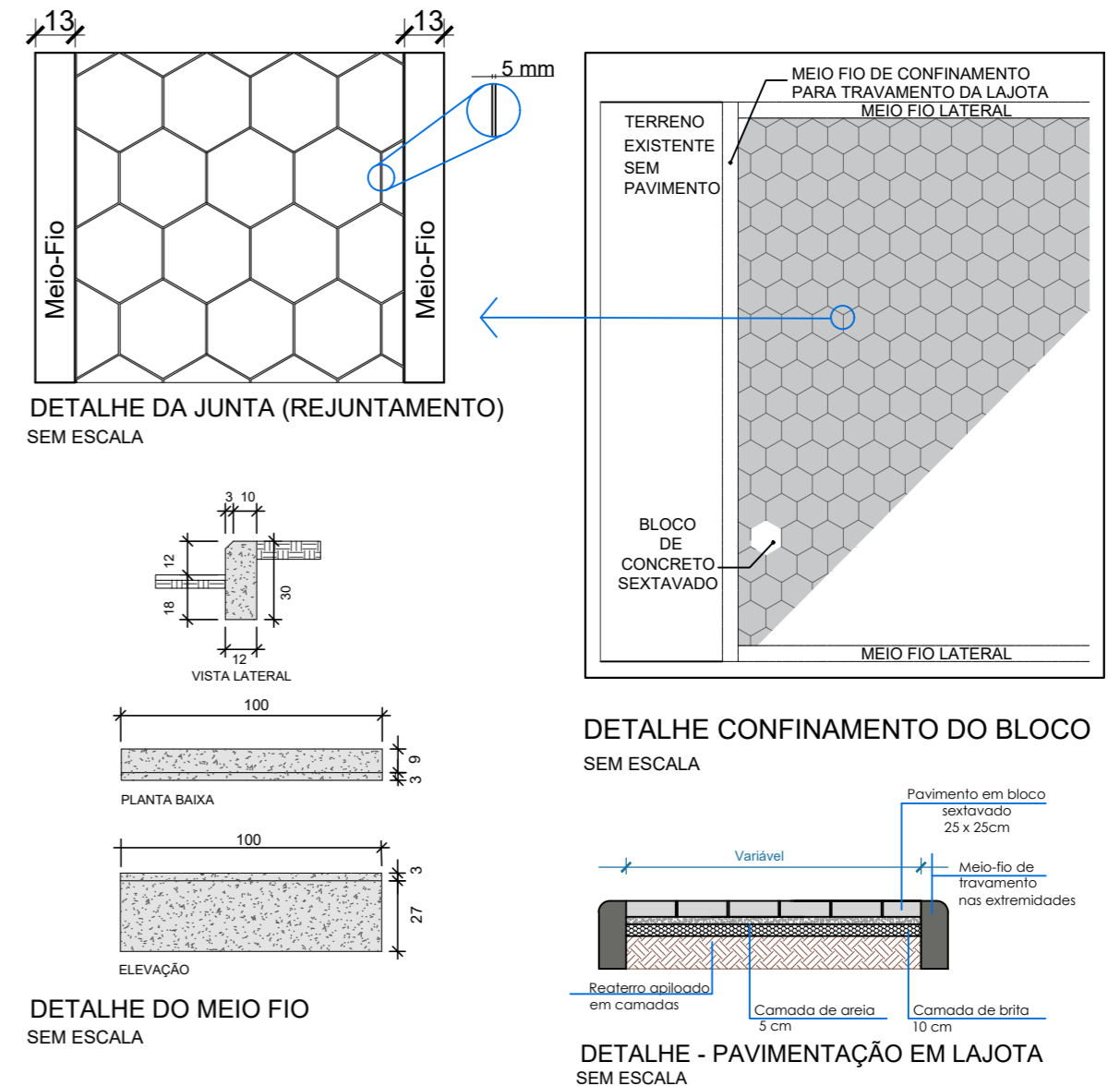
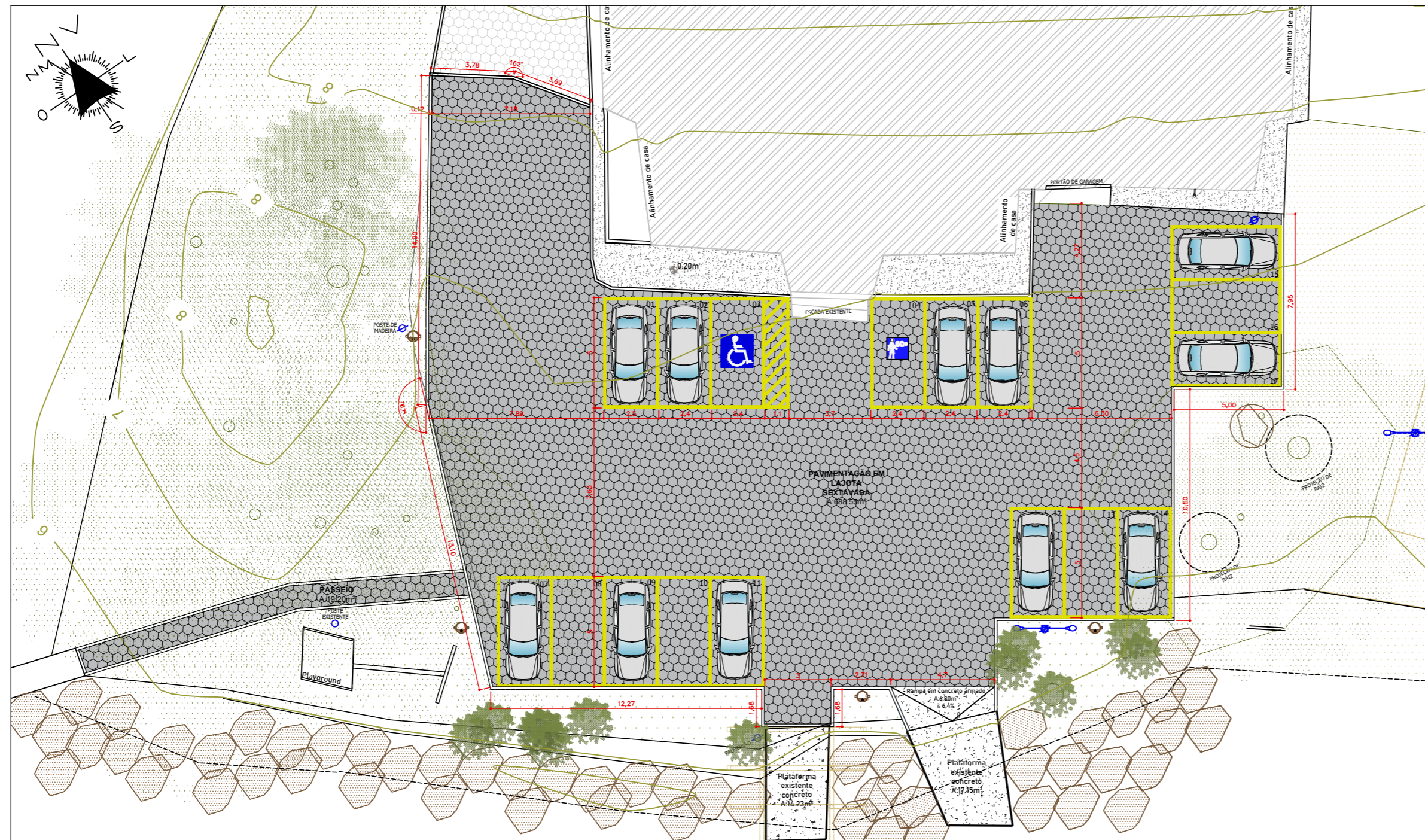
● PRAIA DA ROSA - Área de Intervenção

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**

28°21'4.67" S  
48°49'0.49" O

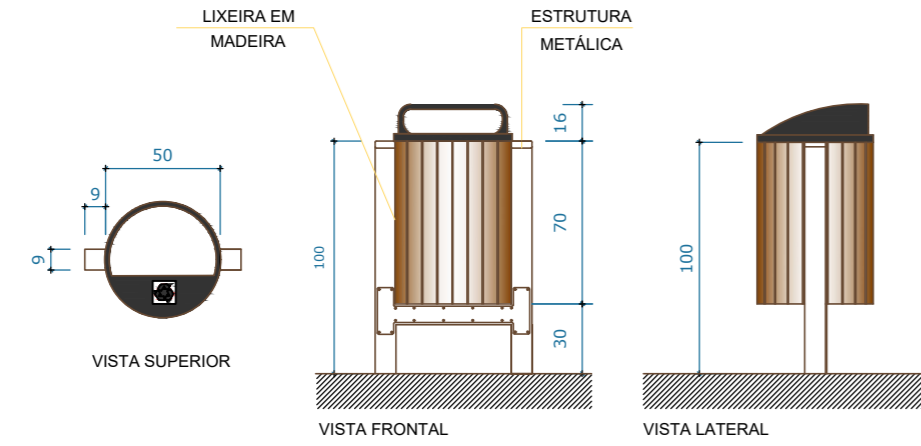
Documento assinado digitalmente  
**gov.br** THAYANE DE SOUSA E SOUZA  
Data: 19/06/2024 11:27:25-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

 ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA REGISTRO CREAS: 118.870-4 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE IMARUÍ	TÍTULO	ASSOCIADO	RESP. PROJETO/TOPOGRAFIA
	<b>PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA</b>	<b>MUNICÍPIO DE IMARUÍ</b> CNPJ/MF - 82.538.851/0001-57	<b>THAYANE DE S. E SOUZA</b> Arquiteta e Urbanista-CAU N°A93400-3
	CONTEÚDO	ENDEREÇO DA OBRA	DATA <b>ABRIL / 2024</b>
	<b>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO</b>	DESENHO	TICKET N° <b>202459023</b>
	NOME DO ARQUIVO	ESCALA	FOLHA
		INDICADA	ART N°
			<b>01</b>
			<b>02</b>

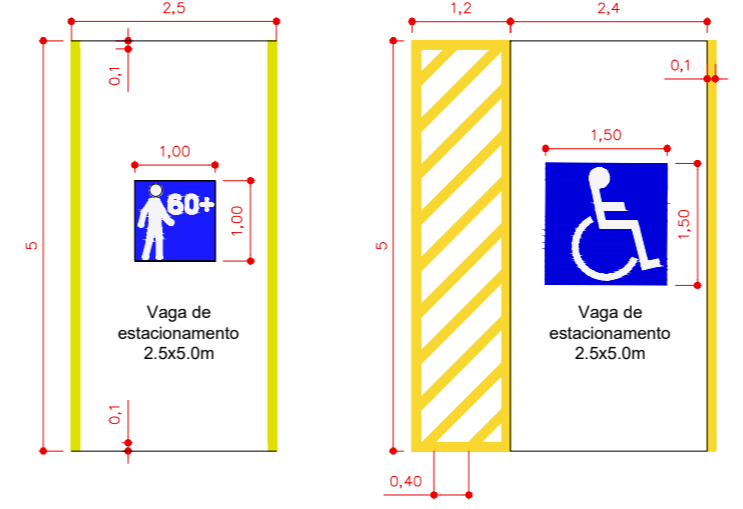


LEGENDA	ÁREA
Pavimentação com lajota - cor natural	707,75 m <sup>2</sup>
Meio-fio à executar	136,25 m
Demarcação vagas de estacionamento	24,65m <sup>2</sup>
Vegetação existente	-
Projeção do Deck - Não incluso nesta etapa	131,97 m <sup>2</sup>
Caixa - drenagem / Existente	-
Playground em madeira plástica 2,5x9m	01 unidade
Lixeira em madeira com suporte metálico	04 unidades

**IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:200



**DETALHE LIXEIRA EM MADEIRA**  
SEM ESCALA



**AMUREL**  
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA  
REGISTRO CREASC 116870-6; REGISTRO CAU 32886-9

**50 ANOS**  
1970-2020

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE IMARUI

Título

**PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA**

Referência: **REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA**  
Pavimentação do Estacionamento  
Área total de intervenção = 2.051,40 m<sup>2</sup>  
Área do estacionamento = 688,55 m<sup>2</sup>

Conteúdo: **IMPLANTAÇÃO CORTE AA' E BB' PERSPECTIVAS**

Endereço da Obra: **Acesso pela rua Diogo Teixeira de Medeiros- PRAIA DA ROSA IMARUI/SC**

Associação: **MUNICÍPIO DE IMARUÍ**  
CNPJ/MF - 82.538.851/0001-57

Resp. Projeto: **THAYANE DE S. E SOUZA**  
Arquiteta e Urbanista-CAU NºA93400-3

Art Nº: 202459023

Ticket Nº: 02

Folha Nº: 02

Nome do Arquivo: 202459023

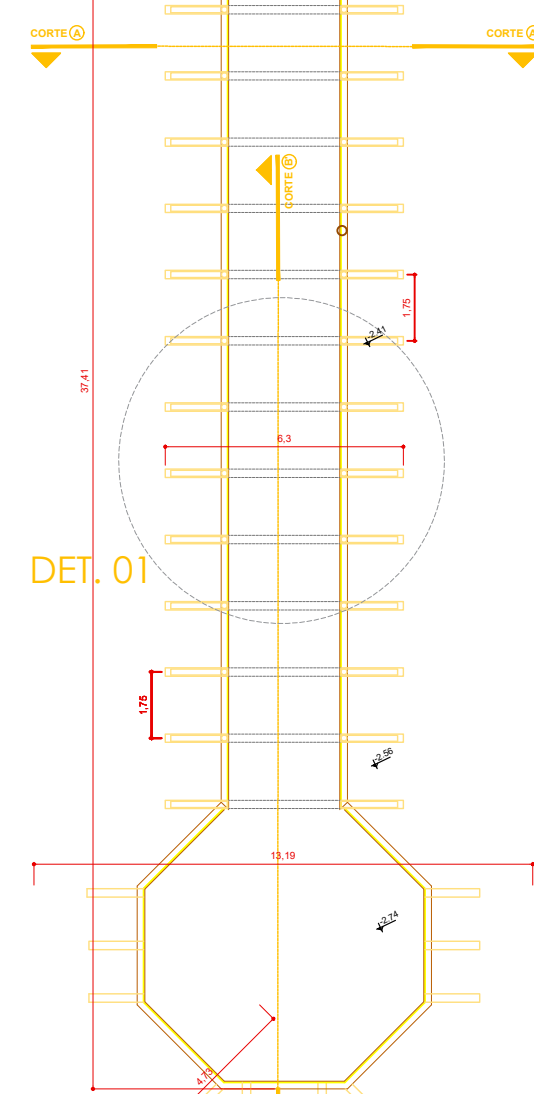
Data: ABRIL/ 2024

Indicada: Escala

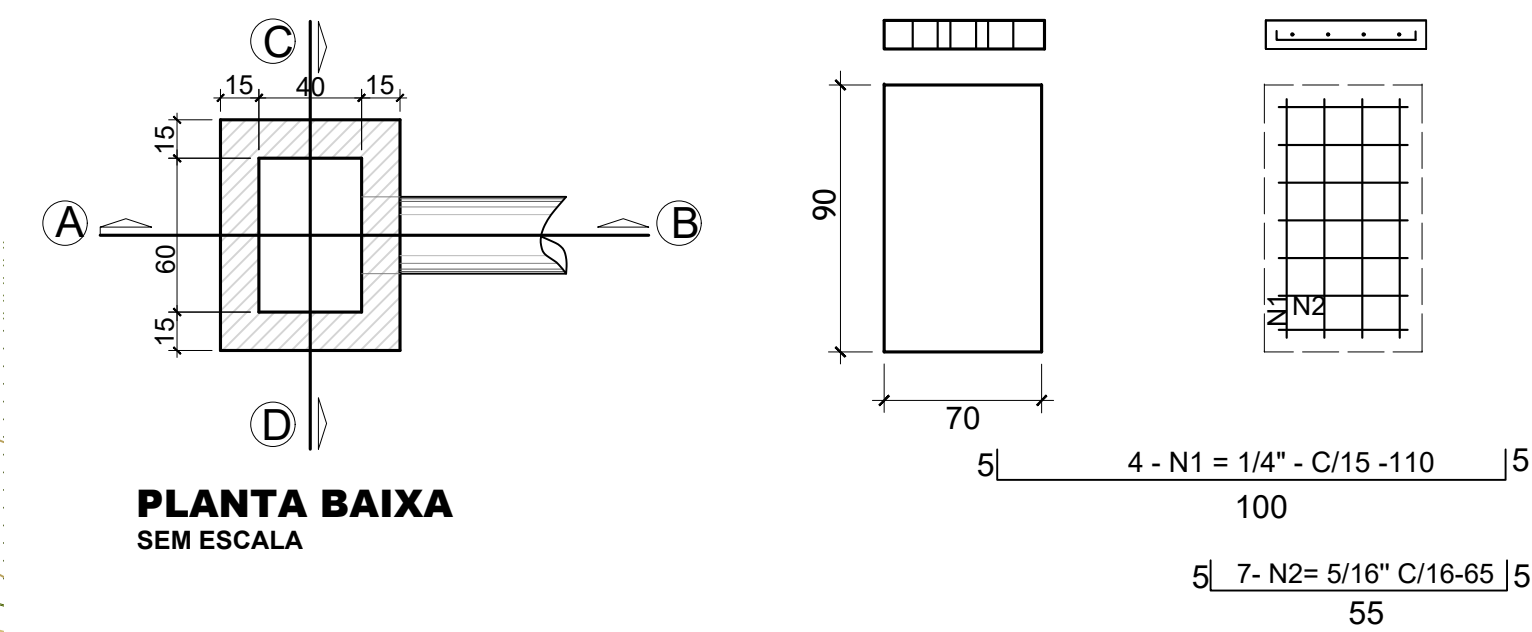




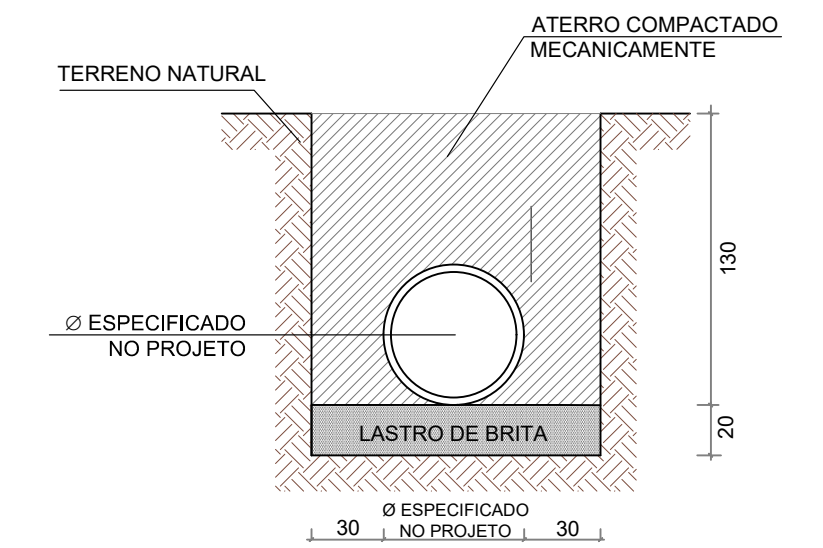
**IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA BAIXA DECK**  
 ESCALA 1:200



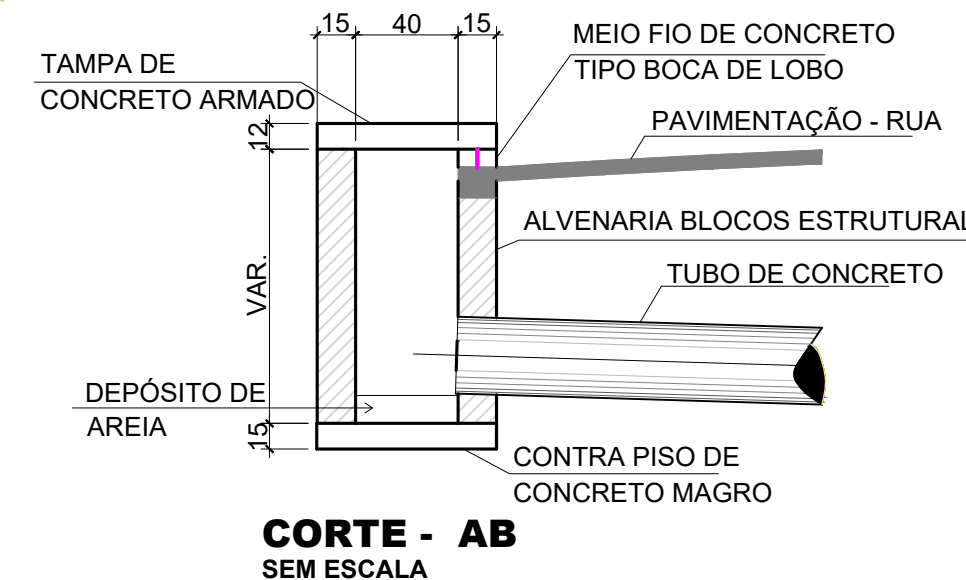
**DETALHE BOCA DE LOBO (70X90)**



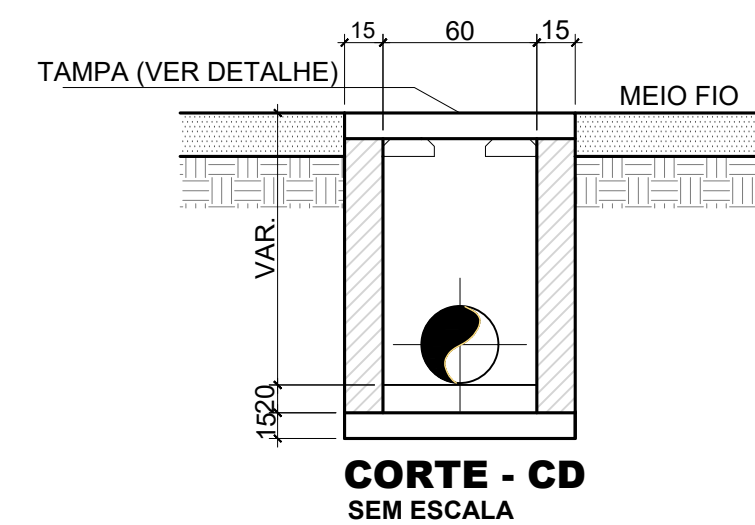
**PLANTA BAIXA SEM ESCALA**



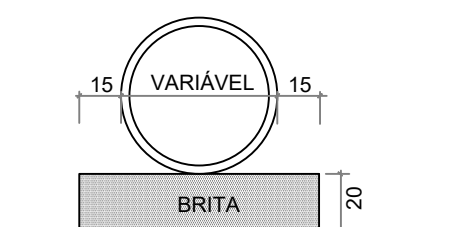
**DETALHE - ESCAVAÇÃO SEM ESCALA**



**CORTE - AB SEM ESCALA**



**CORTE - CD SEM ESCALA**



**DETALHE - LASTRO MECÂNICO DE BRITA SEM ESCALA**

**BOCA DE BUEIRO SIMPLES - TUBULAR TIPO DEINFRA/SC**

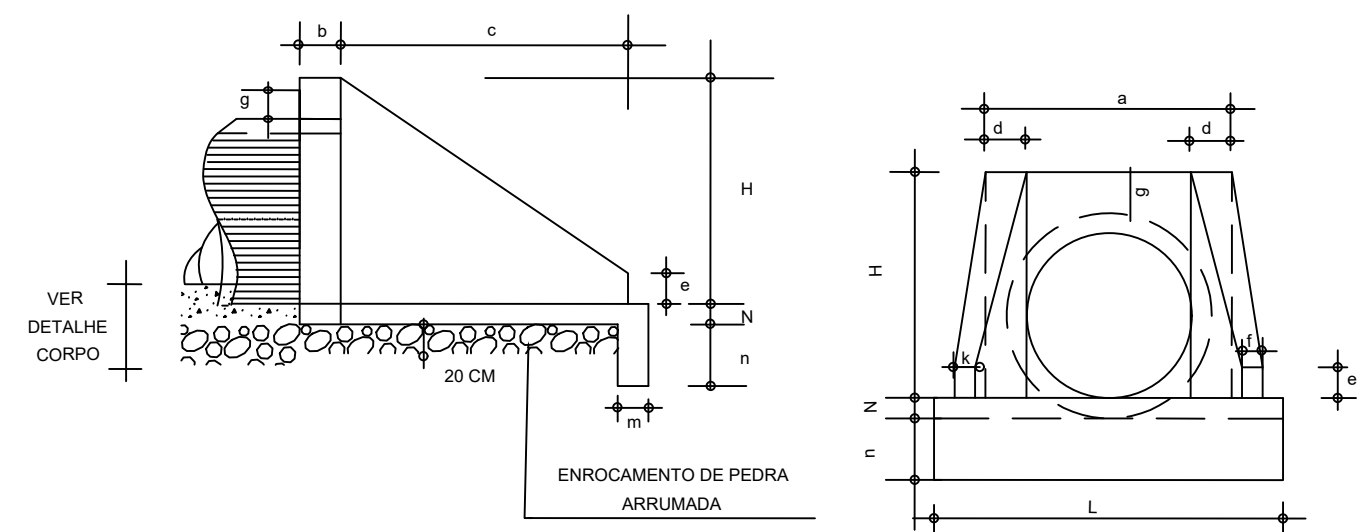
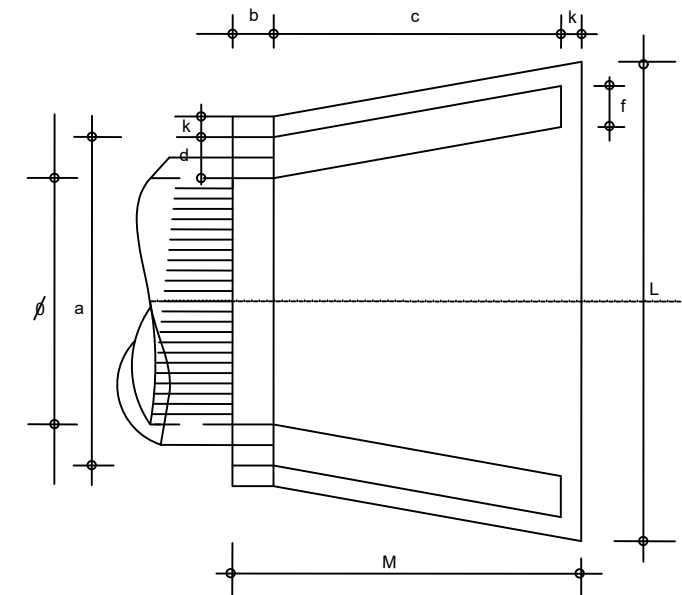


TABELA														CONSUMO DE MATERIAL			
TIPO	POSICOES													VOLUME CONCRETO M3	FORMA M2	ENROC. PEDRA ARRUM.	
	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M				N
BSTC D=0,40	1,10	0,20	0,90	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,20	0,20	0,66	0,90	1,15	0,20	0,423	2,29	0,33

OBS: 1 - O CONSUMO DE MATERIAIS SE REFERE A UMA BOCA  
 2 - UTILIZAR CONCRETO fck = 110 kg/cm2 RESP. PROJETO

Revisão	Descrição	Data

**AMUREL**  
 ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA  
 REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 ESTADO DE SANTA CATARINA  
 MUNICÍPIO DE IMARUI

---

**Título**  
**PROJETO DE DRENAGEM**

**Referência**  
 Revitalização Praia da Rosa  
 Pavimentação e construção de Trapiche  
 Área de intervenção = 2.051,40 m²  
 Trapiche:

**Conteúdo**  
 IMPLANTAÇÃO GERAL  
 DETALHES DA BOCA DE LOBO

---

**Endereço da Obra**  
 Acesso pela rua Diogo Teixeira de Medeiros - IMARUI/SC

**Associado**  
 Resp. Projeto

---

**MUNICÍPIO DE IMARUI**  
 CNPJ/MF - 82.538.851/0001-57  
 Desenho

**JOÃO ROBERTO SMANIA CATANEO**  
 Engenheiro Civil CREA/SC - 10721-1  
 Data Escala

---

**Art N°**  
 202355872

**Ticket N°**  
 202355872

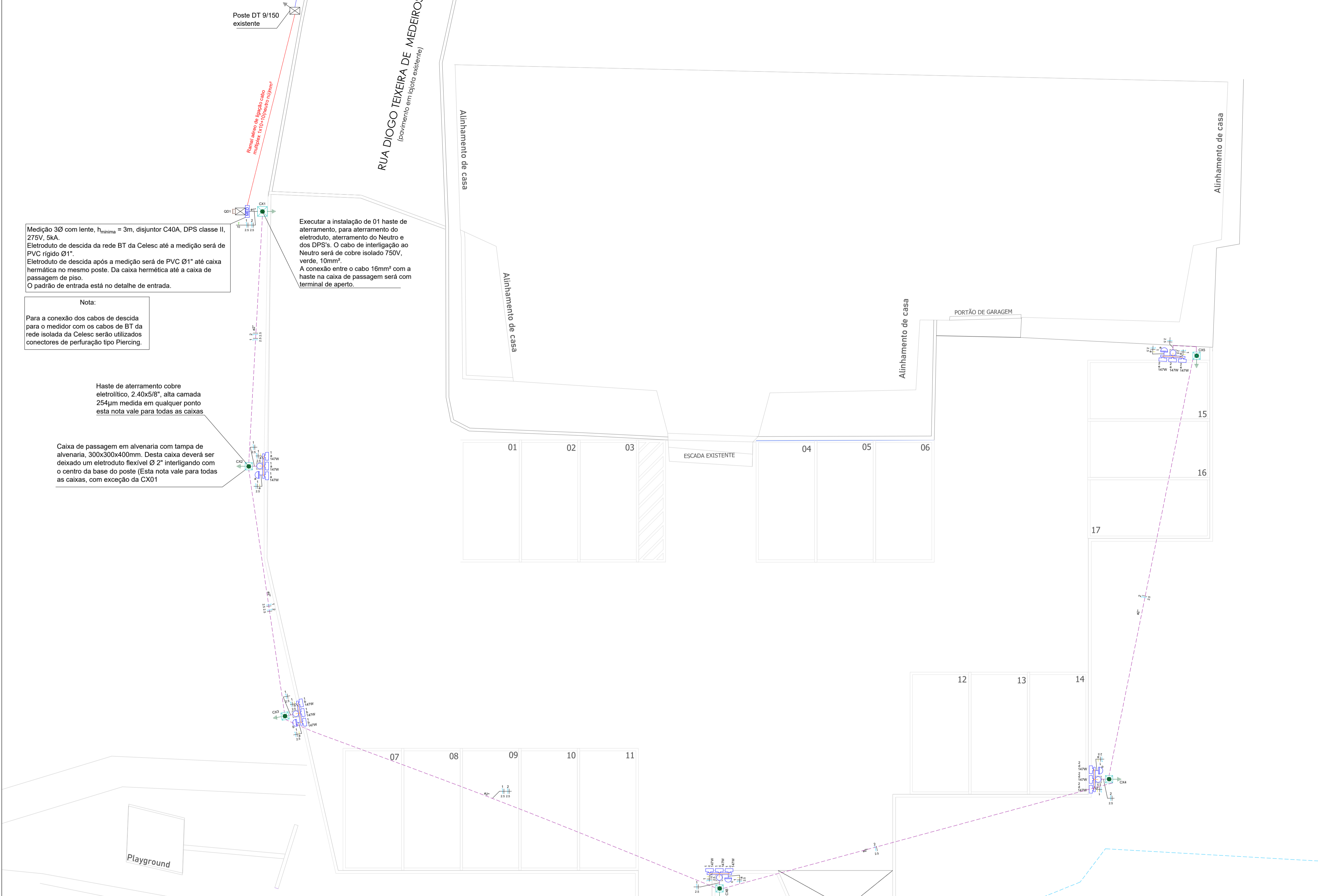
**MAIO / 2023**  
 Nome do Arquivo

**Indicada**  
 Folha N°

**01**

**01**

R01\_DRE\_Drenagem Pluvial  
 Revitalização Praia do Rosa



Medição 3Ø com lente, h<sub>medida</sub> = 3m, disjuntor C40A, DPS classe II, 275V, 5kA.  
Eletroduto de descida da rede BT da Celesc até a medição será de PVC rígido Ø1".  
Eletroduto de descida após a medição será de PVC Ø1" até a caixa hermética no mesmo poste. Da caixa hermética até a caixa de passagem de piso.  
O padrão de entrada está no detalhe de entrada.

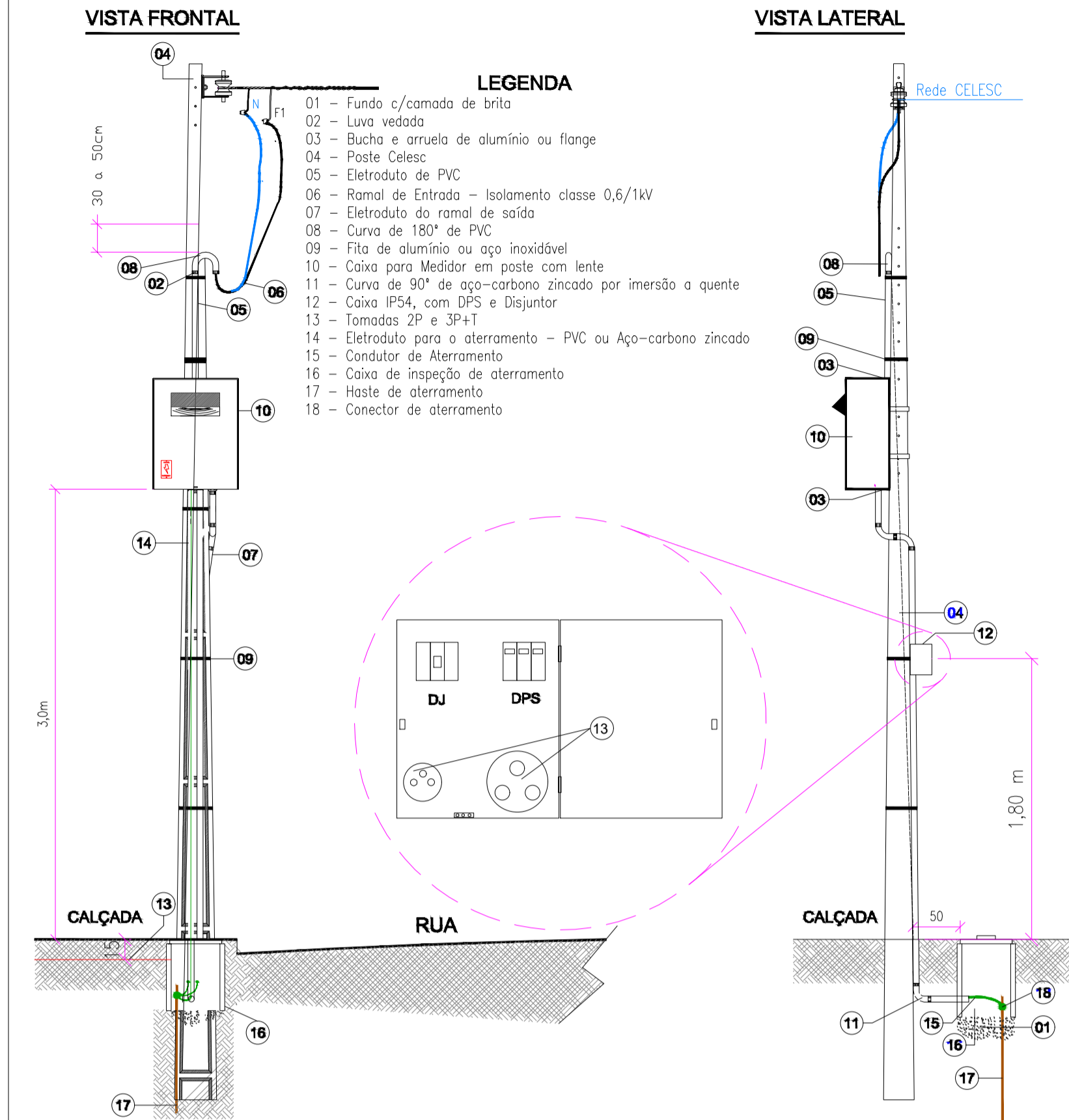
**Nota:**  
Para a conexão dos cabos de descida para o medidor com os cabos de BT da rede isolada da Celesc serão utilizados conectores de perfuração tipo Piercing.

Haste de aterramento sobre eletrolítico, 2.40x518", alta camada 254µm medida em qualquer ponto esta nota vale para todas as caixas

Caixa de passagem em alvenaria com tampa de alvenaria, 300x300x400mm. Desta caixa deverá ser deixado um eletroduto flexível Ø 2" interligando com o centro da base do poste (Esta nota vale para todas as caixas, com exceção da CX01)

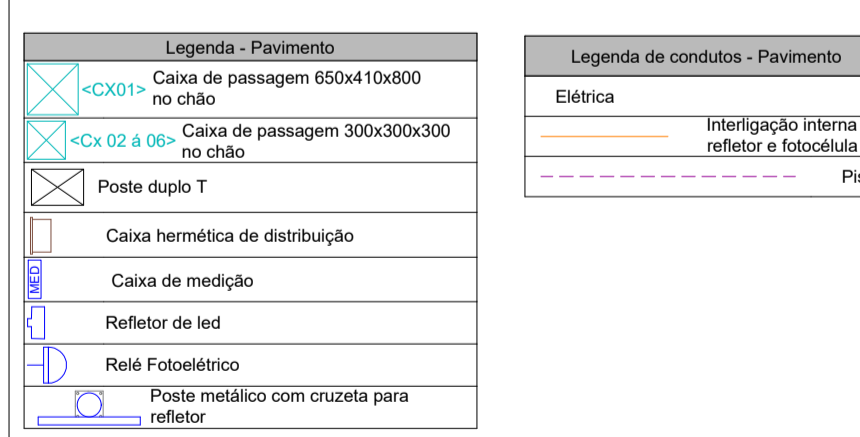
Executar a instalação de 01 haste de aterramento, para aterramento do eletroduto, aterramento do Neutro e dos DPS's. O cabo de interligação ao Neutro será de cobre isolado 750V, verde, 10mm².  
A conexão entre o cabo 16mm² com a haste na caixa de passagem será com terminal de aperto.

Desenho 11 – Medição com lente em poste da Celesc D (Eventos temporários e iluminação)

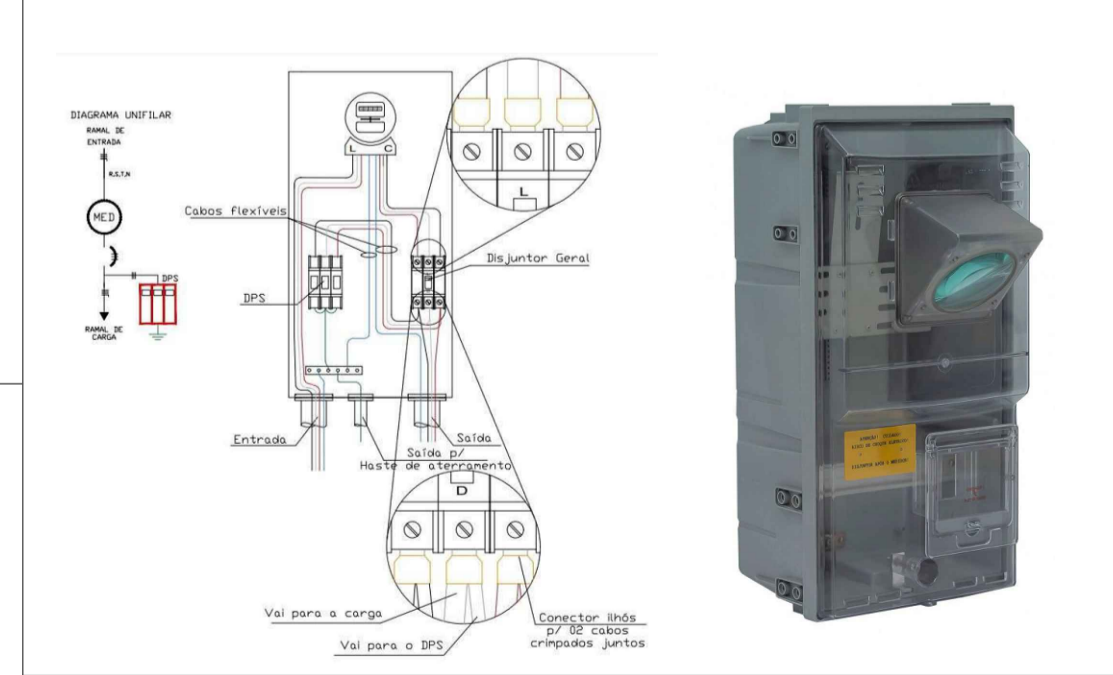


- LEGENDA**
- 01 - Fundo c/comado de brita
  - 02 - Lupa vedada
  - 03 - Bucha e arruela de alumínio ou flange
  - 04 - Poste Celesc
  - 05 - Eletroduto de PVC
  - 06 - Ramal de Entrada - Isolamento classe 0,6/1kV
  - 07 - Eletroduto do ramal de saída
  - 08 - Curva de 180° de PVC
  - 09 - Fita de alumínio ou aço inoxidável
  - 10 - Caixa para Medidor em poste com lente
  - 11 - Curva de 90° de aço-carbono zincado por imersão a quente
  - 12 - Caixa IP54, com DPS e Disjuntor
  - 13 - Tomadas 2P e 3P+T
  - 14 - Eletroduto para o aterramento - PVC ou Aço-carbono zincado
  - 15 - Condutor de Aterramento
  - 16 - Caixa de inspeção de aterramento
  - 17 - Haste de aterramento
  - 18 - Conector de aterramento
- NOTAS**
1. As tampas das caixas de passagem deverão ser obrigatoriamente de Ferro Fundido Nodular padrão Celesc;
  2. Para esse tipo de instalação, solicitar autorização prévia da Celesc;
  3. Medidas em centímetros quando não indicada a unidade de medida;
  4. O ramal de carga não pode cruzar via pública;
  5. A Caixa e Tomadas deverão conter identificação do fabricante e IP
  6. Deve ser instalado DPS na caixa de tomadas.

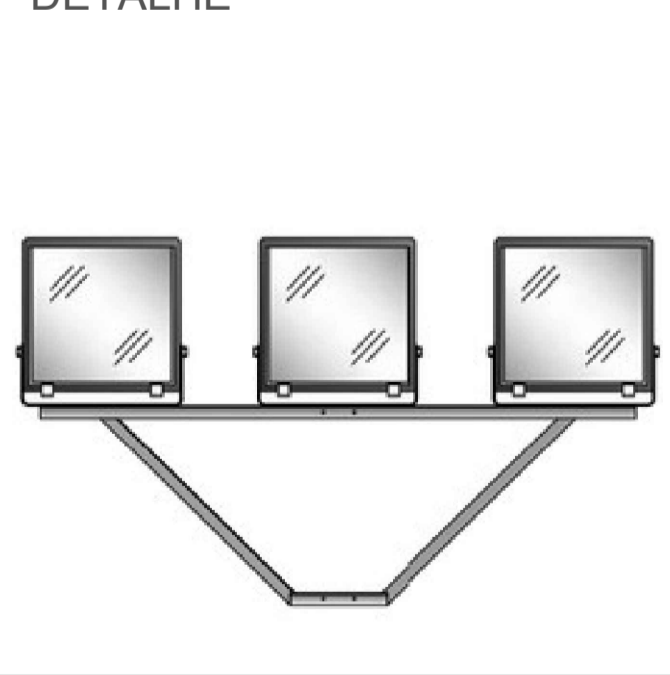
- NOTAS (A):**
1. Toda a instalação deve ser feita por profissional habilitado e deve ser emitida ART de execução;
  2. O comando de iluminação será através dos relés foto sensores instalados nas cruzetas, obedecendo o tempo de reação em função da potência;
  3. Em cada caixa de passagem deverá ser colocado 01 haste de aterramento 2,40m x 518", 254µm, alta camada, para aterramento do poste metálico e carga das luminárias;
  4. Todos os cabos de energia serão de 0,6/1kV, ALPE;
  5. Toda a tubulação a ser instalada deve ser FTS-0, ou conforme projeto;
  6. Usar terminal de emenda para todos os cabos onde for necessário efetuar uma emenda;
  7. Todos os postes metálicos devem ser aterrados;
  8. Junto a cada poste deverá ser instalado uma caixa de passagem de alvenaria, com dimensões indicadas no projeto;
  9. Os postes metálicos à instalar serão flangeados, sendo assim será necessária a construção de base de concreto para cada poste. Essa base deve ser dimensionada por profissional da área;
  10. O modo do poste metálico deverá ser definido pelo Prefeitura ou arquiteto da prefeitura. Apenas a altura deve ser mantida;
  11. Na caixa hermética do poste padrão de entrada, deverão ser instalados os disjuntores da rede de iluminação, DJ geral, DPS e uma tomada de 100W;
  12. Os postes metálicos são do tipo côncavo reto, flangeado, altura 10m, com pinos para acesso de cabos e fim;
  13. As cruzetas das refletores deverão ser de aço com comprimento igual a 0,90m para 3 refletores, com todos os componentes.



CAIXA P/MEDIDOR EM LENTE PADRÃO CELESC



CRUZETA PARA REFLETORES DETALHE



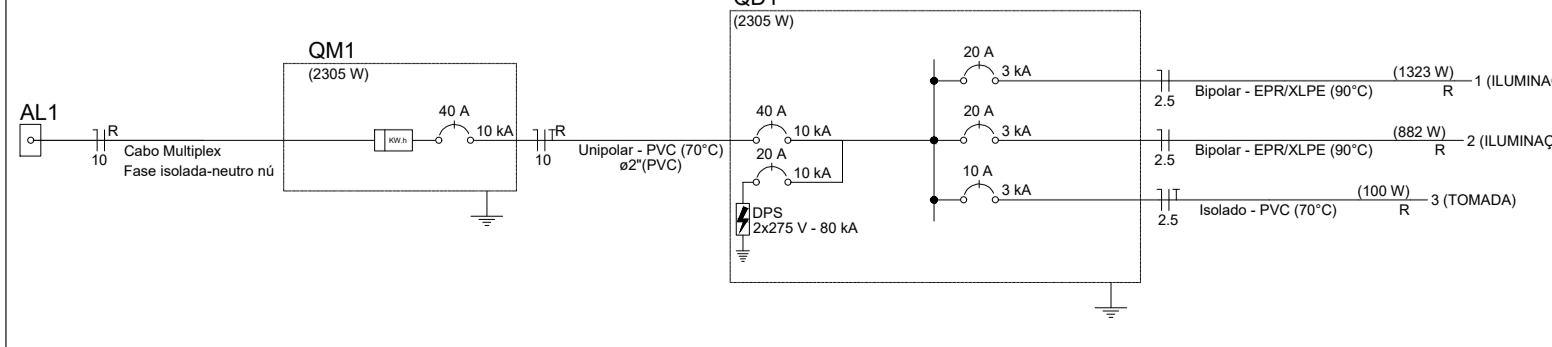
QUADRO DE CARGAS

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda	Demanda (kW)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	4,52	100,00	4,52
<b>TOTAL</b>	<b>4,52</b>		<b>4,52</b>

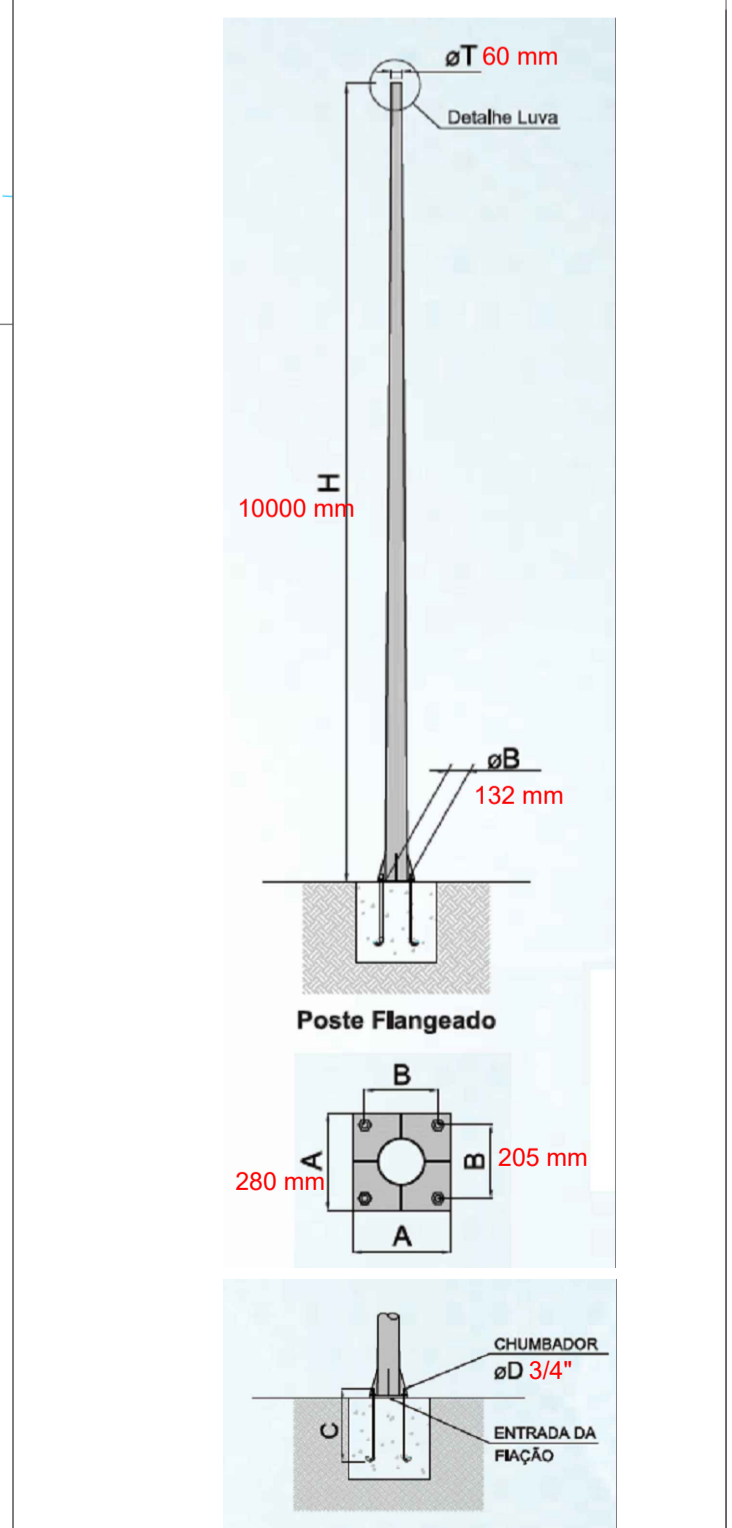
  

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento																					
Circuito	Descrição	Equipagem	Método de cont.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCI (%)	FCA (%)	h <sub>o</sub> (h)	h <sub>o</sub> (h)	D <sub>o</sub> (h)	dV <sub>per</sub> (%)	dV <sub>total</sub> (%)	Status			
1	ILUMINAÇÃO 1	F+N	B1	220 V	9	364	1233	R	1233	0	1,00	0,80	10,0	0,0	2,5	31,0	3	20	4,61	4,96	OK
2	ILUMINAÇÃO 2	F+N	B1	220 V	6	174	682	R	682	0	1,00	0,80	10,0	0,0	2,5	31,0	3	20	4,61	4,96	OK
3	TOMADA	F+N+T	B1	220 V	9	111	100	R	100	0	1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	10	0,00	0,34	OK
<b>TOTAL</b>					<b>15</b>	<b>1</b>	<b>4021</b>	<b>R</b>	<b>2905</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,34</b>	<b>OK</b>			

DIAGRAMA UNIFILAR



DETALHE POSTE METÁLICO



- 13 CAIXA DE PASSAGEM COM ATERRAMENTO, TAMPA EM CONCRETO CONFORME DETALHE.
- 14 BASE EM CONCRETO PARA FIXAÇÃO DE POSTE COM 4 CHUMBADORES E ELETRODUTO EMBUTIDO (800x800mm) CONFORME DETALHE.
- 15 ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO TIPO ROSCA PESADO CINZA Ø2"
- 16 CABO DE COBRE NÚ BITOLA #10,0mm
- 17 HASTE DE ATERRAMENTO

DETALHE ATERRAMENTO POSTE METÁLICO

Revisão	Descrição	Data

**AMUREL**  
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA  
REGISTRO CREA Nº 11.762/7-0

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE IMARUÍ

**PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA**  
REVISÃO: 01  
REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA  
Pavimentação do Estacionamento  
Área total de intervenção = 2.051,40 m²  
Área de estacionamento = 688,50 m²

**PROJETO ELÉTRICO E DE ILUMINAÇÃO**  
DETALHES  
QUADRO DE CARGAS  
DIAGRAMA UNIFILAR

Endereço da Obra: Acesso pela rua Diogo Teixeira de Medeiros - PRAIA DA ROSA IMARUÍ/SC

Associação: AMUREL  
Resp. Projeto: ARTHUR DA ROSA SANTOS  
CNPJ nº 03922602989  
Insc. Est. nº 11.202.740-01/07

MUNICÍPIO DE IMARUÍ  
CNPJ nº 42.538.881/0001-87  
Insc. Est. nº 11.202.740-01/07

ARTHUR DA ROSA SANTOS  
Eng. Eletrônica e Sup. de Trabalho  
CREA/SC nº 76539-9

Nome do Arquivo: 9331879-6  
Ticket Nº: 202356264  
Data: ABRIL/2024  
Indicada: FÓLHA Nº 01

Formato: A1-594mm x 841 mm



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: THAYANE DE SOUSA E SOUZA  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 079.XXX.XXX-90  
Nº do Registro: 000A934003

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: ASSOCIAÇÃO DE MUNICIPIOS DA REGIAO DE LAGUNA  
Período de Responsabilidade Técnica: 11/04/2016 - sem data fim

CNPJ: 82.XXX.XXX/0001-71  
Nº Registro: 0000PJ328669

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: NÃO REGISTRADO  
Data de Cadastro: 19/06/2024  
Data de Registro:

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

**Atenção: Este item será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento**

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA DE IMARUI  
Tipo: Órgão Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 82.XXX.XXX/0001-57  
Data de Início: 01/06/2024  
Data de Previsão de Término: 31/12/2024

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: RUA  
Logradouro: DIOGO TEIXEIRA MEDEIROS  
Bairro: PRAIA DA ROSA

CEP: 88770000  
Nº: SN  
Complemento:  
Cidade/UF: IMARUI/SC

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.8.7 - Projeto de sistema viário e acessibilidade

Quantidade: 688,55  
Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto de arquitetura para pavimentação do estacionamento da Praia da Rosa e mobiliário urbano (lixeiras e playground).



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>NÃO REGISTRADO</b>	<b>PREFEITURA DE IMARUI</b>	<b>INICIAL</b>	<b>19/06/2024</b>

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista THAYANE DE SOUSA E SOUZA, registro CAU nº 000A934003, na data e hora: 19/06/2024 11:38:38, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





## 1. Responsável Técnico

## ARTHUR DA ROSA SANTOS

Título Profissional: Engenheiro Eletricista  
Engenheiro de Segurança do TrabalhoRNP: 2500313980  
Registro: 076539-9-SC

Empresa Contratada:

Registro:

## 2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE IMARUÍ  
Endereço: RUA GOV. CELSO RAMOS  
Complemento:  
Cidade: IMARUI  
Valor: R\$ 1.500,00  
Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: centro  
UF: SCAção Institucional:  
Tipo de Contratante:CPF/CNPJ: 82.538.851/0001-57  
Nº: 0

CEP: 88770-000

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PRAIA DO ROSA - MUNICÍPIO DE IMARUÍ  
Endereço: Diogo Teixeira medeiros  
Complemento:  
Cidade: IMARUI  
Data de Início: 09/06/2024  
Finalidade:

Previsão de Término: 13/06/2024

Bairro: PRAIA DO ROSA  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:CPF/CNPJ: 82.538.851/0001-57  
Nº: 0

CEP: 88770-000

Código:

## 4. Atividade Técnica

Projeto

## Aterramento de instalação elétrica

Dimensão do Trabalho: 6,00 Ponto(s)

Projeto

## Medição elétrica

Dimensão do Trabalho: 220,00 Volt(s)

Projeto

## Iluminação pública

Dimensão do Trabalho: 2.305,00 Watt(s)

Projeto

## Iluminação pública

Dimensão do Trabalho: 15,00 Luminária(s)

Projeto

## Proteção elétrica/eletrônica

Dimensão do Trabalho: 40,00 Ampere(s)

Projeto

## Iluminação pública

Dimensão do Trabalho: 4,52 Quilovolt(s)-Ampere

## 5. Observações

Rede de iluminação pública da revitalização da praia do rosa. Total de 5 postes, iluminação LED 142 W, medição monofásica, medidor em poste com lente.

## 6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

SENGE/SC - 13

## 8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 13/06/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 24/06/2024 | Registrada em: 13/06/2024
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002404000261266
- . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).
- . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

## 9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

IMARUI - SC, 13 de Junho de 2024

ARTHUR DA ROSA

SANTOS:03922602983

Assinado de forma digital por  
ARTHUR DA ROSA  
SANTOS:03922602983  
Dados: 2024.06.13 20:49:44 -03'00'ARTHUR DA ROSA SANTOS  
039.226.029-83MUNICIPIO DE  
IMARUI:82538851000157Assinado de forma digital por  
MUNICIPIO DE IMARUI:82538851000157  
Dados: 2024.06.20 10:42:22 -03'00'

OBRA: 201 - REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DA ROSA - IMARUÍ

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR(R\$)	MÊS 1	MÊS 2
1	SERVIÇOS INICIAIS	2,80%	6.455,96	<b>100,00%</b> R\$ 6.455,96	0,00% R\$ 0,00
2	PAVIMENTAÇÃO	42,97%	98.966,43	<b>50,00%</b> R\$ 49.483,22	<b>50,00%</b> R\$ 49.483,22
3	DRENAGEM	15,46%	35.602,37	<b>50,00%</b> R\$ 17.801,19	<b>50,00%</b> R\$ 17.801,19
4	PROJETO ELÉTRICO	21,89%	50.416,08	0,00% R\$ 0,00	<b>100,00%</b> R\$ 50.416,08
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - MOBILIÁRIO URBANO	14,45%	33.285,14	0,00% R\$ 0,00	<b>100,00%</b> R\$ 33.285,14
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,43%	5.607,87	<b>50,00%</b> R\$ 2.803,94	<b>50,00%</b> R\$ 2.803,94
	TOTAL SIMPLES	100,00%	230.333,85	33,23% R\$ 76.544,30	66,77% R\$ 153.789,56
	TOTAL ACUMULADO	100,00%	230.333,85	33,23% R\$ 76.544,30	<b>100,00%</b> R\$ 230.333,85

OBRA:	201 - REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DA ROSA - IMARUÍ
ENDEREÇO:	
<b>Demonstrativo BDI Padrão</b>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

**FÓRMULA**

$$BDI = \{ [1 + AC/100 + SG/100 + R/100] \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100) - 1 \} \times 100$$

**REFERÊNCIA**

Construção de Rodovias e Ferrovias - 19,60% a 24,23%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	3,80%	4,67%	<b>3,80%</b>	Administração Central
SG	0,32%	0,74%	<b>0,32%</b>	Seguro + Garantia
R	0,50%	0,97%	<b>0,50%</b>	Risco
DF	1,02%	1,21%	<b>1,02%</b>	Despesa Financeira
L	6,64%	8,69%	<b>6,64%</b>	Lucro
I			<b>8,65%</b>	Impostos
		<b>TOTAL</b>	<b>23,38%</b>	

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	5,00%
<b>Total</b>	<b>8,65%</b>

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de

100,00%
5,00%

<< (limitado a 5,00%)

Documento assinado digitalmente



THAYANE DE SOUSA E SOUZA

Data: 19/06/2024 11:02:58-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

**OBRA: REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA – Etapa Estacionamento**  
**ENDEREÇO: RUA DIOGO TEIXEIRA DE MEDEIROS – PRAIA DA ROSA**  
**MUNICÍPIO: IMARUÍ – SC**

O presente Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas refere-se ao projeto de arquitetura da área de estacionamento e mobiliários urbano para Praia da Rosa, localizado ao final da rua Diogo Teixeira de Medeiros, município de Imaruí/ SC.

O referido projeto contempla os serviços de pavimentação com piso intertravado em bloco sextavado na área de estacionamento, mobiliário urbano: lixeiras e playground em madeira plástica, além de projetos complementares de drenagem e iluminação pública, conforme materiais técnicos especificados em anexo.

### 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução de todos os serviços contratados deverá obedecer às normas em vigor da ABNT e ainda, aprovação nos órgãos competentes (Prefeitura municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionária de Energia, Vigilância Sanitária, etc.)

**Obs.: A obra deverá ser executada em conformidade com as normas estabelecidas pela NBR 9050, a qual “*fixa os padrões e critérios que visam propiciar às pessoas portadoras de deficiências, condições adequadas e seguras de acessibilidade autônoma a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos*”.**

A mão de obra a ser empregada deverá ser de primeira qualidade e o acabamento esmerado.

Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais.

As especificações referentes a este relatório, foram organizadas com base nos projetos técnicos em anexo.

Compete a empresa vencedora da licitação fazer prévia vistoria ao local da obra para proceder exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.





Os serviços deverão ser programados e submetidos a prévia apreciação do fiscal responsável, com a qual, a empresa deverá manter perfeito entendimento, conforme etapas descritas e predeterminadas no cronograma.

Qualquer dúvida ou divergência observada nos projetos ou memorial descritivo, deverá ser previamente esclarecida junto com o profissional responsável do município.

**Observação: O projeto não contempla contenções e a execução do trapiche em deck de madeira. O mesmo será executado em outra etapa, com outra fonte de recurso.**

A CONTRATADA tem total responsabilidade pela estocagem do material até o seu fornecimento e aplicação, sendo esse estocado de acordo com as instruções dos fabricantes, completamente protegido das intempéries.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra deverá ser confeccionada em chapa plana galvanizada, material resistente às intempéries, adesivada e afixada em estrutura de madeira. A placa deve ser posicionada em local visível e de destaque, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. Deve ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

Deverá ser procedida, no decorrer do prazo da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no local.

## 3. PAVIMENTAÇÕES

### 3.1. PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO

Será aplicado piso intertravado de concreto, tipo sextavado, nas dimensões 25x25x8cm, com resistência de 35Mpa na área de estacionamento e passeio próximo ao playground. Assentamento e espessura da base conforme detalhe em projeto.

Como travamento das peças de concreto intertravado serão utilizados meio-fio de concreto pré-moldado (fck médio de 200kg/m<sup>2</sup>), dimensões 100x15x13x20 cm.

Para o assentamento dos meios-fios deverá ser aberto uma vala obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas em projeto.

O fundo da vala aberta nas guias deverá ser regularizado e em seguida apiloado.

O rejuntamento dos meios-fios deverá ser realizado utilizando-se de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.



### 3.1.1. MEIO-FIO DE CONCRETO

Os meios-fios que comporão as guias e travamentos deverão ser pré-fabricados em concreto simples (com fck médio de 250 kg/cm<sup>2</sup>) e ter dimensões mínimas de 100x15x13x20.

Para o assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo dos bordos do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala aberta nas guias deverá ser regularizado e em seguida apilado.

O rejuntamento dos meios-fios deverá ser realizado utilizando-se de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

A faixa de circulação da pavimentação deve estar ligada aos demais por meio de rebaixamento das guias, com rampas nos passeios, ou quaisquer outros meios de acessibilidade que obrigatoriamente devem seguir a NBR9050 e normativas do município.

## 4. CANTEIROS E VEGETAÇÕES

As formas e dimensões dos canteiros devem seguir o projeto. A vegetação existente deve ser mantida. O projeto não prevê a retirada e substituição de vegetação.

## 5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

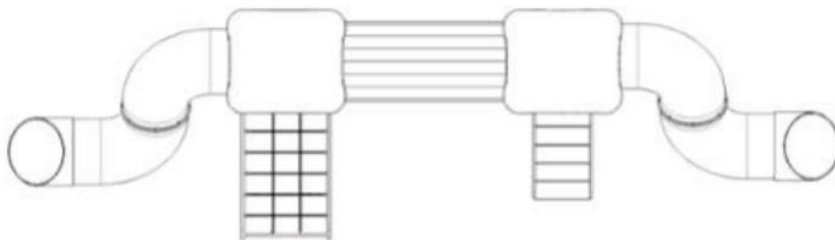
### 5.1. EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS

Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade, e adequados à finalidade a que se destinam.

Os equipamentos devem possuir prévia aprovação do fiscal da prefeitura quanto ao modelo e marca escolhidos pela empresa executora, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas no projeto.

- Lixeira em madeira plástica: 04 unidades conforme indicações de projeto arquitetônico.
- Playground em madeira plástica, dimensões aproximadas de 2,5 x 9,0m, conforme imagem abaixo, ou similar técnico.





Planta Baixa do Parquinho, sem escala.  
Conferir detalhes na prancha xx/xx do Projeto Arquitetônico.

**Dimensional:**

Altura: 3400mm

Comprimento: 91500mm

Largura: 2500mm

**Composição:**

2 torres - plataformas do parquinho

1 escada 5 degraus

1 ponte passarela positiva de 1,8m

1 rampa de corda tipo teia

2 jogos da velha

2 tobogãs duas curvas



## 6. PROJETOS COMPLEMENTARES

6.1. As instalações elétricas e de drenagem deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas pela ABNT, concessionária local, prefeitura e órgãos competentes, assim como conforme especificações técnicas dos projetos específicos.

## 7. LIMPEZA DA OBRA

Ao término de todos os serviços, todas as instalações deverão apresentar perfeito funcionamento e a obra deverá ser limpa e desimpedida de entulhos resultantes do processo construtivo.

## 8. REFERENCIAL DE PREÇOS

Os preços apresentados na Planilha Orçamentária foram extraídos da tabela SINAPI-IBGE, Florianópolis - mês: 04/2024, incluso BDI geral de 23,38%, e BDI para equipamentos de 15,28%, não-desonerado.

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização deverá realizar, além das atividades mencionadas na prática geral de construção, as seguintes atividades específicas:

- Liberar a utilização dos materiais e dos equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto.

- Observar se durante a execução dos serviços são obedecidas às instruções contidas no projeto e na respectiva prática geral de construção.

A CONTRATADA deverá manter a obra sinalizada, e proporcionar total segurança aos pedestres para evitar ocorrência de acidentes.

A CONTRATADA deverá colocar placas indicativas da obra com os dizeres e logotipos orientados pela FISCALIZAÇÃO da obra.

Todos os materiais e serviços deverão atender as especificações da ABNT.

Em caso de substituição dos equipamentos especificados, caso houver motivos ponderáveis, a contratada, deverá apresentar por escrito, em tempo hábil, a proposta de substituição, a qual será submetida a aprovação da fiscalização.




Nos casos omissos a esta Memória Descritiva, adotar-se-ão os melhores processos usados na construção civil, empregando-se sempre materiais de boa qualidade para que resulte um acabamento perfeito e uma total solidez e segurança da obra, respeitando-se os regulamentos em vigor e observadas às indicações da fiscalização.

Tubarão, 27 de março de 2024.

**Thayane de S. e Souza**

Arquiteta e Urbanista

CAU nº A93400-3

Documento assinado digitalmente  
 **THAYANE DE SOUSA E SOUZA**  
Data: 21/06/2024 11:09:58-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





## ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA

### DIMENSIONAMENTO DRENAGEM PLUVIAL

**LOCALIZAÇÃO:** Revitalização Praia do Rosa-IMARUI-SC

				I = 124,3 mm/h						DIMENSIONAMENTO DA GALERIA						Escavação Mecânica de Valas (m³)	Reaterro - Material da Vala(m³)	Largura da rua
TRECHO 01	EXTENSÃO m	COTAS		i	C	ÁREA	Σ ÁREA	Q	n	i	Øcalc	Øadot	V	Q <sub>max</sub>	DESNÍVEL			
		Montante	Jusante	%		(m²)	(m²)	(m³/s)		%	(m)	(m)	(m/s)	(m³/s)	(m)			
BL3-BL2	13,50	7,60	6,50	8,15	0,35	780,00	780,00	0,009	0,013	8,15	0,09	0,40	4,661	0,567	1,100	24,30	22,60	VARIAVEL
BL2-BL1	12,00	6,50	6,00	4,17	0,35	720,00	1.500,00	0,018	0,013	4,17	0,12	0,40	3,333	0,406	0,500	21,60	20,09	VARIAVEL
BL1-SAIDA LAGOA	3,00	6,00	5,80	6,67	0,35	180,00	1.680,00	0,020	0,013	6,67	0,12	0,40	4,216	0,513	0,200	5,40	5,02	VARIAVEL

TRECHO 02	EXTENSÃO m	COTAS		i	C	ÁREA	Σ ÁREA	Q	n	i	Øcalc	Øadot	V	Q <sub>max</sub>	DESNÍVEL			
		Montante	Jusante	%		(m²)	(m²)	(m³/s)		%	(m)	(m)	(m/s)	(m³/s)	(m)			
BL6-BL5	6,00	7,20	6,80	6,67	0,35	360,00	360,00	0,004	0,013	6,67	0,07	0,40	4,216	0,513	0,400	10,80	10,05	VARIAVEL
BL5-BL4	18,50	6,80	6,20	3,24	0,35	1.110,00	1.470,00	0,018	0,013	3,24	0,13	0,40	2,941	0,358	0,600	33,30	30,97	VARIAVEL
BL4-BL3	11,00	6,20	6,00	1,82	0,35	660,00	2.130,00	0,026	0,013	1,82	0,17	0,40	2,202	0,268	0,200	19,80	18,42	VARIAVEL
BL3-BL2	7,30	6,00	5,90	1,37	0,35	438,00	2.568,00	0,031	0,013	1,37	0,19	0,40	1,911	0,233	0,100	13,14	12,22	VARIAVEL
BL2-BL1	6,50	5,90	5,80	1,54	0,35	390,00	2.958,00	0,036	0,013	1,54	0,19	0,40	2,025	0,247	0,100	11,70	10,88	VARIAVEL
BL1-SAIDA LAGOA	3,00	5,80	5,70	3,33	0,35	180,00	3.138,00	0,038	0,013	3,33	0,17	0,40	2,981	0,363	0,100	5,40	5,02	VARIAVEL

TRECHO 03	EXTENSÃO m	COTAS		i	C	ÁREA	Σ ÁREA	Q	n	i	Øcalc	Øadot	V	Q <sub>max</sub>	DESNÍVEL			
		Montante	Jusante	%		(m²)	(m²)	(m³/s)		%	(m)	(m)	(m/s)	(m³/s)	(m)			
BL3.2-BL2.1	3,50	6,00	5,80	5,71	0,35	2.958,00	2.958,00	0,036	0,013	5,71	0,15	0,40	3,903	0,475	0,200	6,30	5,86	VARIAVEL
BL2.1-BL1	10,00	5,80	5,60	2,00	0,35	600,00	3.558,00	0,043	0,013	2,00	0,20	0,40	2,309	0,281	0,200	18,00	16,74	VARIAVEL

**JOÃO ROBERTO SMANIA CATANEO**  
Engenheiro Civil-CREA/SC 10.721-1

<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA- IMARUÍ/SC	<b>REV. 01</b>	<b>Página:</b> 1 de 4	<b>Código:</b> MD-052
--	----------------	--------------------------	--------------------------

## MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO

### REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA

Acesso pela rua Diogo Teixeira de Medeiros- PRAIA DA ROSA  
Município de Imaruí/SC

<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA– IMARUÍ/SC	<b>REV. 01</b>	<b>Página:</b> 2 de 4	<b>Código:</b> MD-052
--	----------------	--------------------------	--------------------------

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. OBJETIVO:

O objetivo deste projeto elétrico é prover de maneira correta e de acordos com as normas, as instalações elétricas para **ILUMINAÇÃO** do estacionamento e praça da Praia do Rosa.

Para este atendimento será instalado, no poste do padrão de entrada, uma caixa hermética, a qual irá acondicionar os disjuntores, DPS e tomada. A mesma deverá permitir o fechamento por chave.

### 2. NORMAS:

- N321.0001 - Entrada de consumidor em baixa tensão
- NR-10
- NBR 5410

### 3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ESTABELECIMENTO:

***AQUI SE FAZ NECESSÁRIO O ESCLARECIMENTO PELA INDICAÇÃO DO MODELO E FABRICANTE DOS PROJETORES E/OU LUMINÁRIAS, POIS CADA FABRICANTE DISPÕE DE MODELOS COM POTÊNCIA E FLUXO LUMINOSO ESPECÍFICOS E QUE INFLUENCIAM DIRETAMENTE NOS CÁLCULOS EFETUADOS.***

***FICA A CRITÉRIO DO PROPRIETÁRIO A SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO FABRICANTE, DESDE QUE A POTÊNCIA E O FLUXO LUMINOSO SEJAM RESPEITADOS.***

O projeto consiste em iluminar de forma adequada o contorno dos passeios no interior do estacionamento, da praça, bem como a orla da praia.

Para iluminação serão instalados postes metálicos de 10m com 03 projetores fixos em cruzeta, em cada poste, num total de 05 postes.

Para iluminação serão instalados nos postes metálicos, altura de 10 m, luminárias de LED 142W (CLP-U150), 20.320 lúmens, linha JUQUEHY da Conexled.

Os postes metálicos são sugeridos e podem ser substituídos por outro mantendo a sua altura, a critério do proprietário, bem como as luminárias e projetores.

Os cálculos de iluminação foram feitos utilizando o poste e a lâmpada sugerida. Em eventual substituição por outro modelo a responsabilidade é do proprietário e deve ser mantido no mínimo o fluxo luminoso indicado e a altura do poste.

Na caixa hermética teremos os disjuntores que foram separados os circuitos de iluminação e um de tomadas.

O comando da iluminação destes postes será através dos relés fotoelétricos instalados nas cruzetas.

A Prefeitura poderá optar em automatizar o comando de toda ou parte da iluminação. Para isso será necessário contratar uma empresa especializada para desenvolver a automação do sistema.

Essa automação não está contemplada neste projeto.

Toda a distribuição dos circuitos será subterrânea e todos os cabos serão do tipo flex, isolamento EPR/XLPE 0.6/1kV, seção informada em projeto e com queda de tensão máxima admitida de 3.17%.

Toda tubulação deverá ser PEAD com seção informada em projeto.



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA– IMARUÍ/SC	<b>REV. 01</b>	<b>Página:</b> 3 de 4	<b>Código:</b> MD-052
--	----------------	--------------------------	--------------------------

Junto a cada poste deverá ser construída uma caixa de passagem de cabos em alvenaria, dimensões conforme projeto e em cada caixa deverá ser cravada uma haste de aterramento para fins de conexão da estrutura do poste metálico e da carcaça dos projetores instalados nos postes de concreto.

Pelo fato de os postes serem flangeados será necessário a construção de base de concreto para fixação destes postes. O dimensionamento destas bases deverá ser feito por profissional da área.

Os condutores estão assim distribuídos:

Fase R – PRETO  
Neutro – AZUL CLARO  
Terra - VERDE

Os circuitos foram divididos e identificados por LETRAS, conforme projeto.

#### **4. ENTRADA DE SERVIÇO/RAMAL DE LIGAÇÃO:**

O fornecimento de energia para a praça e o centro de eventos será em tensão secundária de distribuição, 220V (sistema monofásico a 02 fios F+N).

A carga total instalada é de 2,30 kW.

A demanda estimada é de 4,52 kVA.

O fator de potência considerado foi 0.95, conforme informado pelo fabricante dos projetores e luminárias.

O ramal de entrada será aéreo, com um ramal monofásico, multiplexador, fase isolada e neutro nú, derivando do poste da concessionária instalado na entrada da praia. A medição ficará no posto do padrão de entrada, com leitura por lente e DJ de 40A.

#### **5. TENSÃO DE FORNECIMENTO:**

A tensão de fornecimento é em tensão secundária de distribuição F+N (220V), derivando do poste da concessionária.

#### **6. MEDIÇÃO:**

A medição será feita em poste, caixa de medição com lente, medidor monofásico, disjuntor monopolar de 40 A, DPS classe I, 275V.

#### **7. ATERRAMENTO:**

Deverão ser cravadas 05 hastes de aterramento de 2,40m x 5/8” em cada caixa de passagem, conforme projeto.

Todos os postes metálicos deverão ser aterrados.

No caso dos postes de concreto, as cruzetas (metálicas) e/ou projetores deverão ser aterrados na haste cravada junto a caixa de passagem.

#### **8. RESUMO DA POTÊNCIA INSTALADA:**

O quadro de cargas encontra-se na prancha em anexo.

<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO REVITALIZAÇÃO PRAIA DA ROSA– IMARUÍ/SC	<b>REV. 01</b>	<b>Página:</b> 4 de 4	<b>Código:</b> MD-052
--	----------------	--------------------------	--------------------------

## 9. FIOS E CABOS ALIMENTADORES

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente, com aterramentos específicos e proteções individuais por circuitos, considerando-se uma queda de tensão de no máximo 3.14%.

Os circuitos terminais deverão utilizar cabos de cobre, flexíveis, unipolares, isolados, isolamento em XLPE 0.6/1kV (70°C), com características quanto a não propagação e auto extinção do fogo, secção dos condutores conforme especificação do projeto.

Imaruí, julho de 2024.

ARTHUR DA ROSA  
SANTOS:0392260  
2983

Assinado de forma digital  
por ARTHUR DA ROSA  
SANTOS:03922602983  
Dados: 2024.06.13  
20:44:54 -03'00'

**ARTHUR DA ROSA SANTOS**  
**ENGº ELETRICISTA E SEG. DO TRABALHO**  
**CREA/SC Nº 76539-9**

**OBRA**

Tipo:	PROJETO ELÉTRICO
Título:	Praia da Rosa - Projeto elétrico Revitalização
Endereço:	Praia do Rosa
Ciente:	Pref. Municipal de Imaruí

**Lista de Materiais****Elétrica****Acessórios p/ eletrodutos**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Curva 180º PVC rosca	1"	1,0	ρç	
2,0	Curva 90º PVC longa rosca	1"	2,0	ρç	
3,0	Luva PVC rosca	1"	8,0	ρç	
4,0	Curva 90º aço carbono	1"	1,0	ρç	

**Acessórios uso geral**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Fita isolante autofusão	20m	1,0	ρç	
2,0	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA		19,0	ρç	

**Cabo Bipolar (cobre)**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	cabo duplo tipo PP	2.5 mm <sup>2</sup>	210,0	m	

**Cabo Unipolar (cobre)**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm <sup>2</sup> - Azul claro	12,0	m	
2,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm <sup>2</sup> - Branco	12,0	m	
3,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	12,0	m	

**Caixa de passagem - embutir**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Alvenaria	300x300x300mm	5,0	ρç	
2,0	Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	5,0	ρç	
3,0	Caixa de passagem de alvenaria com tampa de ferro, padrão Celesc	650x410x800	1,0		

**Aterramento**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais	10mm <sup>2</sup> verde	10,0	m	
2,0	Terminal de compressão	Terminal de compressão para cabo 10mm <sup>2</sup>	5,0	ρç	
3,0	Haste de aterramento	Hastes de aterramento, alta camada, de 2,40m x 5/8" de aço-cobre, com revestimento de cobre eletrolítico com condutividade mínima de 83% IACS a 20°C, camada mínima de 0,254 mm medida em qualquer ponto.	6,0	ρç	
4,0	Conector	Conector PF para haste	6,0	ρç	

**Dispositivo Elétrico - embutido**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	1,0	pç	
2,0	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1,0	pç	
<b>Dispositivo de Comando</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Relé fotoelétrico	220V - 1000W c/ fotocélula	5,0	pç	
<b>Dispositivo de Proteção</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1,0	pç	
2,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	20 A - 10 kA	1,0	pç	
3,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	20 A - 3 kA	2,0	pç	
4,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	40 A - 3 kA	2,0	pç	
5,0	Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 80 KA	2,0	pç	
<b>Eletroduto PVC flexível</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Eletroduto pesado	2"	74,0	m	
<b>Eletroduto PVC rosca</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Eletroduto pvc rígido	1"	12,0	m	
<b>Fio Unipolar (cobre)</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Reiplas Rei Antichama)	2.5 mm <sup>2</sup> - Azul claro	2,0	m	
2,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Reiplas Rei Antichama)	2.5 mm <sup>2</sup> - Branco	2,0	m	
3,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Reiplas Rei Antichama)	2.5 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	2,0	m	
<b>Lâmpadas Led</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Luminária LED	Luminária URBANA LED, modelo CLP-U150, 142W, 20.320 lúmens, 5000k, IP66, linha JUQUEHY, Conexled, ou outro fornecedor, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS A PORTÊNCIA EM WATTS E O FLUXO LUMINOSO EM LÚMENS	15,0	pç	
<b>Postes e acessórios</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Cruzeta metálica ou plataforma	cruzeta de aço com comprimento igual a 0,90m para 3 refletores, com todos os componentes	5,0		
2,0	Poste metálico	Poste metálico cônico reto, flangeado, altura 10m, com janela para acesso de cabos a 8m	5,0	pç	
<b>Material p/ entrada serviço</b>					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação

1,0	cabo mutiplexado	10mm <sup>2</sup> , fase isolado, neutro nú	12,0	m	
2,0	Padrão de entrada de energia	Padrão de entrada de energia com todos os seus componentes conforme norma celesc	1,0	cj	
3,0	Poste concreto duplo T	Comprimento 8,0m- 150 DAN	1,0	pç	

### Quadro de medição - CELESC

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Unidade consumidora individual - sobrepor	Caixa para medidor eletrônico com lente	1,0	pç	x

### Quadro distrib. plástico - sobrepor

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1,0	pç	
2,0	Caixa de Comando com chave	Caixa hermética 50x40x20 cm, em chapa metálica para quadro de comando, com suporte para tomada, disjuntor e DPS. Fechamento por chave.	1,0	pç	

**AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia**

ARTHUR DA ROSA  
SANTOS:0392260  
2983

Assinado de forma digital  
por ARTHUR DA ROSA  
SANTOS:03922602983  
Dados: 2024.06.13  
20:48:41 -03'00'



### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### *Dados Básicos*

Requisitante:	Secretário de Administração e Finanças
Gestor(a)	Lucas de Bittencourt
Fiscal do Contrato	Tamires dos Santos CREA 147547-3/SC
Suplente de Fiscal do Contrato	Orildo José de Sousa CREA 159536-6/SC

#### *Dados Gerais*

##### **1. Descrição da necessidade:**

A comunidade da Praia da Rosa carece de um espaço adequado para lazer, atividades culturais e recreativas. A revitalização da praça da Praia da Rosa proporcionará um local adequado para eventos comunitários, práticas esportivas ao ar livre e convivência social, promovendo a integração social, saúde e bem-estar da comunidade. Essa infraestrutura pode ser utilizada para eventos locais e regionais, incentivando a participação da comunidade em atividades coletivas e fortalecendo os laços sociais.

A Praça da Praia da Rosa está situada em uma região turística e histórica de Imaruí, sendo um ponto de encontro importante para moradores e visitantes. Conhecida pela sua orla charmosa e pela vista deslumbrante do pôr do sol, a praça atrai turistas que buscam desfrutar de momentos de lazer e contemplação da natureza. A revitalização deste espaço visa não apenas melhorar as condições físicas e estéticas da praça, mas também preservar e valorizar seu caráter histórico e turístico, contribuindo para a promoção do turismo e para o fortalecimento da identidade cultural da região.

##### **2. Levantamento do mercado (alternativas):**

Durante o levantamento de mercado, analisou-se a forma como outras governanças realizavam contratações para atender demandas similares, procurando verificar dentre as soluções existentes qual melhor se compatibilizava com as necessidades e realidade da Prefeitura Municipal de Imaruí. Em relação a pavimentação de vias pode-se elencar três possibilidades de soluções para atender a demanda:



(a) O serviço seria prestado por servidores do quadro de pessoal municipal; esta solução demonstra-se *inviável* técnica e financeiramente, uma vez que a instituição não possui servidores tecnicamente habilitados para a execução dos serviços em seu quadro de pessoal.

(b) O serviço seria prestado por colaboradores terceirizados; esta solução demonstra-se *inviável* técnica e financeiramente. Apenas a contratação de pessoal não atende à demanda, pois para realização da obra é necessária a aquisição de equipamentos profissionais, veículos e a disponibilização de insumos para a execução.

(c) O serviço seria prestado por empresas terceirizadas através de empreitada por valor global; esta solução demonstra-se *viável* técnica e financeiramente, com as seguintes vantagens:

(c.1) não exige aquisição de materiais, insumos, veículos ou adequação de infraestrutura;

(c.2) esse tipo de contratação (global) se torna, de fácil gerenciamento, uma vez, que permite o planejamento obra através do Cronograma Físico instituído pelo projetista – profissional devidamente habilitado;

(c.3) poderá ser realizado medições conforme memorial descritivo do projeto, tornando-se preciso o acompanhamento pelo Gestor e Fiscal do contrato;

(c.4) modo de contratação que vem sendo usado por outras instituições, inclusive os próprios órgãos de referência e controle da Administração Pública.

(d) Serviço mensurado por hora/atividade; nessa modalidade de contratação seria necessário que a contratante definisse a quantidade de tempo (em horas) para execução de cada uma das atividades que envolvem a execução do projeto. Além disso, a segmentação da execução geraria uma dificuldade maior no gerenciamento do contrato. Um ponto negativo dessa modalidade de contratação é que a fiscalização deve se prover de meios que incentive a empresa contratada a realizar a prestação do serviço de forma efetiva e ágil. Como a Contratada receberá por hora técnica, seria mais vantajoso atender a demanda



em maior tempo possível, o que poderia onerar a Administração Pública e gerar atrasos na entrega da obra. Portanto, considera-se essa solução *inviável*.

### **3. Descrição da solução adotada:**

Conforme demonstrado no tópico anterior, conclui-se que a solução adequada seria a prestação dos serviços por empresas terceirizadas através de empreitada por valor global; essa solução é considerada viável, pois possibilita melhor gerenciamento do serviço, tanto pela contratada, que terá maior flexibilidade para executar as diferentes atividades que envolvem a execução do projeto, como pela contratante, que demandará conforme memorial descritivo e cronograma físico do projeto, os serviços a serem prestados, bem como a devida fiscalização.

### **4. Requisitos indispensáveis da contratação:**

- (a) Que os serviços sejam prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de contrato;
- (b) Que a empresa contratada possuía em seu quadro técnico, na data da assinatura do contrato, profissional devidamente habilitado na área da engenharia civil e/ou arquitetura e quite com suas obrigações classistas (CREA/CAU ativo);
- (c) Que a prestação dos serviços não gere nenhum vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;
- (d) Não será obrigatória a presença de sede/filial da empresa no Município de Imaruí/SC, mas é obrigatório no ato da assinatura do contrato o registro e/ou visto no CREA/SC ou CAU/SC.
- (e) Considerando tratar-se de recursos de convênio, que incluem prazos a serem cumpridos pela administração municipal, e devido a exigência do item “d” disposto





acima, se torna imprescindível a garantia da proposta, fundamentado no § 3º do Art. 58 da Lei 14.133/2021. A garantia da proposta deverá ser de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

- (f) Deverá ser exigido a garantia da execução dos serviços de 5 (cinco) anos a contar da entrega definitiva, consoante disposto nos art. 618 do Código Civil de 2002 e art. 12 e 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor. Deverão ser observados os requisitos mínimos de desempenho dos sistemas construtivos determinados na NBR 15.575/2013 - Desempenho de edificações habitacionais, Parte 01 à Parte 06.

**5. Estimativa das quantidades a serem contratadas:**

Por se tratar de obra a ser executada no regime de empreitada por preço global, todos os quantitativos estimativos constam da planilha orçamentária, que será anexo do Edital. Conforme PO com preços de referências de cotações e planilha SINAPI.

**6. Contratações correlatas e/ou interdependentes.**

Não se vislumbra contratação correlata em execução neste Município. Trata-se de um prédio único e com intervenções específicas.

**7. Alinhamento com o PCA – Plano de Contratações Anual:**

O município de Imaruí não institui, até a presente data, o plano de contratação anual, assim, impossibilitando o alinhamento dessa demanda com o referido plano.

**8. Resultados pretendidos:**

- Melhoria significativa das opções de lazer e prática cultural para os moradores.
- Promoção da saúde e bem-estar através de atividades físicas e culturais ao ar livre.
- Estímulo à integração social e fortalecimento dos laços comunitários.
- Oportunidade para a realização de eventos locais e regionais, dinamizando a economia local.

**9. Providências a serem adotadas previamente a celebração do contrato:**



A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- (a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- (b) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- (c) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- (d) Acompanhamento rigoroso dos serviços apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

#### **10. Possíveis impactos ambientais:**

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos

#### **11. Adequação da forma de contratação:**

A adequação da forma de contratação às disposições da Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC) é uma etapa crucial para garantir a eficiência e a transparência dos processos licitatórios. Conforme estabelecido no artigo 6º da NLLC, que apresenta diversas definições, destaca-se o inciso XLI, o qual estipula o pregão como modalidade obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, com critério de julgamento baseado no menor preço ou maior desconto. Simultaneamente, o mesmo dispositivo, em seu inciso XXXVIII, reserva a concorrência como modalidade para contratação de bens e serviços especiais, **além de obras e serviços comuns** e especiais de engenharia.

Ademais, ao abordar as modalidades de licitação, o artigo 29 da NLLC estabelece que concorrência e pregão seguem um mesmo rito processual, conforme previsto no artigo 17, sendo o pregão adotado quando o objeto em questão possuir padrões de desempenho



e qualidade objetivamente definíveis pelo edital, através de especificações usuais de mercado. Contudo, é importante ressaltar a ressalva presente no parágrafo único do mesmo artigo 29: "o pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea 'a' do inciso XXI do caput do artigo 6º desta Lei".

Nesse contexto, a alínea "a" do referido inciso XXI define o "serviço comum de engenharia" como todo serviço de engenharia cujo objeto envolve ações passíveis de padronização em termos de desempenho e qualidade, abrangendo atividades de manutenção, adequação e adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos mesmos.

Diante dessa análise, é possível inferir que, enquanto o pregão é aplicável aos serviços comuns de engenharia, a concorrência também é viável, conforme admitido expressamente pelo inciso XXXVIII, Art. 6º da NLLC para a contratação dos serviços em questão. Assim, considerando os critérios e necessidades específicas do processo licitatório, a modalidade de concorrência se apresenta como uma alternativa adequada e viável para garantir a efetividade e legalidade do procedimento.

## **12. Adequação da forma de julgamento e critérios de seleção:**

A decisão de optar pela modalidade de concorrência baseia-se na conformidade com a Lei nº 14.133/2021, que estipula o uso desta modalidade para a contratação de uma ampla gama de bens e serviços, incluindo aqueles de natureza especial, bem como obras e serviços comuns de engenharia. Esta escolha se alinha com o objetivo de garantir a conformidade legal e a transparência no processo licitatório, uma vez que a concorrência é reconhecida como uma das modalidades mais abrangentes e equitativas. É importante ressaltar que a revitalização da praça da Praia da Rosa é classificada como uma obra comum de engenharia, o que reforça a adequação do uso da concorrência como modalidade de contratação.

No que diz respeito à forma de julgamento, a opção pela **\*\*EMPREITADA GLOBAL MENOR PREÇO\*\*** é respaldada pela sua capacidade de proporcionar uma avaliação precisa e eficaz das propostas recebidas. Ao utilizar este critério, é possível considerar não



apenas o preço total oferecido, mas também a mensuração clara dos itens e quantitativos envolvidos. Isso permite uma análise detalhada e transparente, garantindo que a seleção final seja baseada em critérios objetivos e alinhada com as necessidades específicas do projeto.

Reafirmando, a escolha deste critério de seleção é especialmente adequada para **obras comuns de engenharia**, como a revitalização da praça da Praia da Rosa, pois reforça o compromisso com a eficiência, a qualidade e a conformidade com as normas legais no processo de contratação pública. Dessa forma, a modalidade de concorrência com critério de empreitada global menor preço proporciona uma avaliação precisa e eficaz das propostas, garantindo a conformidade legal e a transparência.

#### DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO

<b>X</b>	Esta equipe de planejamento declara <b>VIÁVEL</b> a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021
	Esta equipe de planejamento declara <b>INVIÁVEL</b> a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
<b>TAMIRES DOS SANTOS:09334715995</b> Assinado de forma digital por TAMIRES DOS SANTOS:09334715995 Dados: 2024.06.21 08:37:42 -03'00' <b>Tamires dos Santos</b> Engenheira Civil CREA/SC 147547-3	
<b>X</b>	Na condição de Gestor declaro <b>VIÁVEL</b> a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021
	Esta equipe de planejamento declara <b>INVIÁVEL</b> a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
<b>Lucas de Bittencourt</b> Secretário de Administração e Finanças	