ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

DECK DE CONTEMPLAÇÃO NA BEIRA RIO – RUA RUI BARBOSA – ARARANGUÁ/SC

1. OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade técnica, urbanística, ambiental e operacional para implantação de um deck de contemplação na margem do Rio Araranguá, localizado na Rua Rui Barbosa, no município de Araranguá.

A proposta visa criar um espaço público de lazer, contemplação paisagística e integração urbana, promovendo a valorização da orla fluvial, incentivo ao turismo local, convivência social e qualificação do espaço urbano.

---

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A região central da margem do Rio Araranguá possui elevado potencial turístico, cultural e paisagístico, porém apresenta carência de infraestrutura adequada destinada à permanência, contemplação e utilização ordenada pela população.

A implantação do deck de contemplação busca:

- Valorizar o patrimônio paisagístico natural do Rio Araranguá;
- Incentivar o uso ordenado dos espaços públicos;
- Melhorar as condições urbanísticas e paisagísticas da área;
- Criar espaço seguro para convivência e lazer;
- Fomentar atividades turísticas e culturais;
- Promover acessibilidade universal ao espaço público;
- Integrar o equipamento urbano às futuras intervenções de revitalização da Beira Rio.

---

3. DESCRIÇÃO PRELIMINAR DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na execução de estrutura de deck suspenso de contemplação implantado junto à margem do Rio Araranguá, contendo:

- Plataforma principal para contemplação;
- Área de circulação de pedestres;

- Guarda-corpos metálicos de proteção;
- Bancos e mobiliários urbanos;
- Sistema de iluminação pública ornamental;
- Rampas acessíveis conforme ABNT NBR 9050;
- Paisagismo complementar;
- Sistema de drenagem superficial;
- Estrutura resistente às intempéries e ambiente úmido.

---

4. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

Objetivo Geral

Implantar equipamento urbano de lazer e contemplação na margem do Rio Araranguá com segurança, durabilidade e acessibilidade.

Objetivos Específicos

- Melhorar a infraestrutura urbana da Beira Rio;
- Promover acessibilidade universal;
- Estimular o turismo e lazer;
- Garantir segurança estrutural e operacional;
- Minimizar impactos ambientais;
- Integrar urbanisticamente a área central da cidade.

---

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Não há previsão no plano anual de contratações.

---

6. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

A estrutura deverá atender às normas técnicas vigentes, especialmente:

- ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 8800 – Estruturas Metálicas;
- ABNT NBR 7190 – Estruturas de Madeira;
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade;

- ABNT NBR 9077 – Saídas de Emergência;
- Normas ambientais municipais e estaduais.

Quanto à acessibilidade, deverão ser observadas:

- inclinações máximas de rampas;
- largura mínima de circulação;
- guarda-corpos;
- corrimãos duplos;
- pisos antiderrapantes;
- sinalização tátil e visual;
- áreas de manobra para cadeirantes.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO - ORÇADO	
	UNIDADE	QUANTIDADE
TRABALHOS PRELIMINARES		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2
RETIRADA DE PEDRA DE MAO	M3	27,6
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	18
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	18
CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	8
TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	136
LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS	M2	240

FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA		
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	155,28
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	24,48
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	664,2
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1085,4
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	214
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	207,6
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,4
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	375,48
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,2

ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,48
Concreto usinado bombeado de 40MPA (incl. lançamento e adensamento)	M3	33,48
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	20,76
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA,4 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	70,24
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	159,84
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME.	M2	159,84
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES	M2	159,84
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES	M2	159,84
MADEIRAMENTO		
VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - EUCALIPTO DURO	M	534,5
VIGA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,25
TABUA DE MADEIRA PARA PISO EM DECK DE PINUS TRATADO "10 X 3" CM	M2	251,02
PREGO ARDOX 17X21 GALVANIZADO A FOGO	KG	36
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240
PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO INCOLOR EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	258,38
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	258,38

ESTRUTURA METÁLICA		
GUARDA-CORPO GALVANIZADO A FOGO MODELO “TIPO TELA”, COM MONTANTES D=2”, A CADA 100CM E FECHAMENTO EM TELA DE ARAME ONDULADO GALVANIZADO FIO Nº 12, FIXADA COM CANTONEIRAS E BARRAS CHATAS, CORRIMÃO DUPLO, TUBO INDUSTRIAL CHAPA 16 - 1,50MM	M	59,75
CORRIMÃO DUPLO FIXADO NO PISO EM AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MONTANTES TUBULARES 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00M, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_10/2025	M	3
FLOREIRAS		
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,4
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,85
GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	14
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA,4 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	12,49
ENERGIA		
PADRÃO DE ENTRADA		
ENTRADA DE ENERGIA TIPO SUBTERRÂNEA - PADRÃO CELESC PARA MEDIDOR MONOFÁSICO 50A. INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNI	1,00
PAREDE EM ALVENARIA MEDINDO 0,50x2,00x0,60m	UNI	1,00
PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=8CM (CONCRETO 6CM, ARGAMASSA 2CM), JUNTA MANUAL A CADA 2M	M²	2,00
QUADRO GERAL		

CAIXA PARA MONTAGEM DE QUADRO CE (40 X 30 X 20)CM, CEMAR OU SIMILAR	UNI	1,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNI	2,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNI	1,00
Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	UNI	1,00
TRILHO DIN PERFURADO EM AÇO GALVANIZADO	M	0,80
TOMADA PARA TRILHO DIN	UNI	1,00
FOTOCELULA SOLAR-RELÊ FOTOELÉTRICO CAPACIDADE - 1000W	UNI	1,00
ELÉTRICA DECK BEIRA RIO		
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD,(3/4"), ROLO COM 50METROS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO MADEIRA (DECK) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNI	3,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	420,00
CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "T" DE 3/4"	UNI	49,00
CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "X" de 3/4"	UNI	10,00
CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "C" de 3/4"	UNI	7,00
SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	UNI	75,00
TERMINAÇÃO RETA 3/4" ENGATE RAPIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	141,00
TERMINAÇÃO RETA 1" ENGATE RAPIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	8,00
PRENSA CABO 3/4" IP68. INCLUIDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	75,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00
POSTE METÁLICO DUPLO CURVO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, SEGUINDOS AS NORMAS TÉCNICAS APLICAVÉIS: NBR 5101; NBR 14744; NBR 5410; NBR 6326; NBR 6123, ALTURA TOTAL = 8,00M ALTURA ÚTIL 7,50M, MODELO: POSTE METÁLICO TELECÔNICO GALVANIZADO COM DOIS BRAÇOS CURVOS OPOSTOS, BRAÇO INFERIOR INSTALADO CERCA DE 2M ABAIXO DO SUPERIOR, O CONJUNTO É PROJETADO PARA SUPORTAR LUMINÁRIAS LED DE 50 A 150W, ACABAMENTO GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323), BRAÇO SUPERIOR: CURVO TIPO PESCOÇO DE GANSO COM 1,8M DE PROJEÇÃO, BRAÇO INFERIOR: CURVO OPOSTO COM 1,0M DE PROJEÇÃO, FIXAÇÃO BASE FLANGEADA COM 4 FUROS Ø 22mm PARA CHUMBADORES M20 FIXADO EM FUNDAÇÃO BLOCO DE CONCRETO 60x60x80 CM, COM 4 CHUMBADORES GALVANIZADOS, INCLUINDO LUMINÁRIA, BASE CABEAMENTO E INSTALAÇÃO.	UNI	4,00
CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20x20x10cm STAMPLAC OU SIMILAR	UNI	5,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - Sem fornecimento de material	M3	27,6
LIMPEZA MANUAL DE SOLO COM REMOCAO TOCOS/CORRECOES/REGUL.	M2	235,2
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	12
CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	8

8– LEVANTAMENTO DE MERCADO

Os orçamentos foram baseados na planilha SINAPI/SICRO.

9 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

De acordo com os orçamentos levantados in loco o custo estimado para estas obras serão de R$ 391.490,37(trezentos e noventa e um mil quatrocentos e noventa reais e trinta e sete centavos)

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A implantação do deck proporcionará:

- valorização urbanística da Beira Rio;
- incentivo ao turismo;
- ampliação dos espaços públicos de lazer;
- melhoria da qualidade urbana;
- fortalecimento da convivência social;
- incremento da atratividade da área central;
- promoção da acessibilidade e inclusão social.

---

11 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não há parcelamento nesta licitação

12 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos é a execução de um deque de contemplação as margens do Rio Araranguá para fomento ao turismo.

13 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providência previa do contrato

14 –CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou independentes

15 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há impactos ambientais pois toda estrutura será apoiada em área reconstruída

16 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Há viabilidade de contratação através de processo licitatório.

17. CONCLUSÃO

Conclui-se que a implantação do deck de contemplação na Beira Rio, localizado na Rua Rui Barbosa, em Araranguá, apresenta viabilidade técnica preliminar, desde que observadas as exigências estruturais, ambientais, urbanísticas e de acessibilidade aplicáveis.

O empreendimento possui relevante interesse público, potencial turístico e importante contribuição para a valorização da área urbana adjacente ao Rio Araranguá, configurando-se como investimento estratégico em infraestrutura urbana e lazer público.

Araranguá 19 de maio de 2026.

Eng, Civil Cristiano Coral
CREA SC 99479-8

gov.br
Documento assinado digitalmente
CRISTIANO CORAL
Data: 19/05/2026 15:03:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br