

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS

SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE DECKS,

PONTILHÕES E TRAPICHES NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

Processo PMF I 00250894/2025.

1. DESCRIÇÃO

Contratação de empresa especializada para os serviços de restauração e revitalização de decks, pontilhões e trapiches no município de Florianópolis.

2. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Previsão da Contratação no PCA – Está na previsão orçamentária (orçamento) da SMIMC e que está regulamentado nas atribuições da SMIMC conforme Lei Complementar nº 736 de 2 de janeiro de 2023.

3. REQUISITOS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

- A Modalidade de disputa será por Concorrência
- O critério da seleção das propostas será pelo menor preço global.
- Regime de execução preço unitário.
- A licitação não será parcelada.
- A SMI é favorável a continuidade do processo de licitação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa para a restauração de estruturas existentes e revitalização de decks, pontilhões e trapiches no município de Florianópolis, é muito importante para a conservação e manutenção destes espaços, pois traz uma solução mais barata e vantajosa para o município, e principalmente trazendo mais segurança para os frequentadores destes espaços.

A empresa CONTRATADA deverá comprovar ter capacidade para executar os serviços propostos pela Prefeitura de Florianópolis, através de Atestados de capacidade Técnica registrado no CREA.

A CONTRATADA deverá comprovar possuir registros dos funcionários e está em dia com todas as obrigações trabalhista e sociais.

A CONTRATADA deverá comprovar que possui os equipamentos necessários para execução dos serviços.

A CONTRATADA deve garantir a qualidade na execução dos serviços citados, entregar com os acabamentos, sinalização e equipamentos adequados para minimizar os transtornos e obter os resultados esperados pela Secretaria de Infraestrutura.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas, Projetos tipo e Planos de Trabalho, Legislações e Autorizações Ambientais, sendo também responsável pelos danos decorrentes da má execução dos serviços.

A boa qualidade e perfeita qualificação dos materiais, serviços e instalações ficam a cargo da CONTRATADA.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES/VALOR/PRAZO

A estimativa de valor é referenciada nas tabelas oficiais SICRO, SINAPI ou Composições da PMF.

As estimativas das quantidades, definições dos tipos de serviços orçados e prazos de execução, estão fundamentadas em levantamentos feitos pela Secretaria de Infraestrutura bem como das inúmeras solicitações da população através dos canais de comunicação, solicitação da Câmara de Vereadores, e informações prestadas pelas intendências.

Os quantitativos estimados para os serviços de restauração e revitalização de decks, pontilhões e trapiches no Município de Florianópolis foram definidos a partir de análise técnica fundamentada, considerando, de forma conjunta e complementar:

- O histórico de contratos e serviços efetivamente executados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura em exercícios anteriores, inclusive aqueles de natureza similar;
- Os registros internos e levantamentos técnicos disponíveis, relacionados às estruturas existentes e às demandas recorrentes de intervenção;
- As demandas reprimidas identificadas, consolidadas a partir de informações técnicas e administrativas, oriundas das comunidades e da Câmara dos vereadores;

Registra-se que, em razão da natureza do objeto e da execução por demanda, não é possível a definição prévia de todos as intervenções com locais e quantitativos a serem executados. Assim, os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo, com base na quantidade de estruturas de madeira existentes e as solicitações das novas implantações, destinando-se exclusivamente a subsidiar o planejamento da contratação e a elaboração do certame licitatório, sendo a definição precisa dos serviços, locais e quantidades realizada ao longo da execução contratual, conforme critérios técnicos, prioridades administrativas e acompanhamento da FISCALIZAÇÃO. Segue planilha de quantidades

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UN	PREÇO TOTAL
01	SERVIÇOS INICIAIS				204.392,84
1.1	Placa da Obra modelo PMF	m²	24,00	764,21	18.341,04
1.2	Canteiro de Serviço incluindo WC	un	1,00	38.663,40	38.663,40
1.3	Mobilização e equipamentos de içamento	h	80,00	1.382,98	110.638,40
1.4	Mobilização e transporte marítimo	diária	70,00	525,00	36.750,00
02	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA				17.264,00
2.1	Sinalização na obra com tela plástica cor laranja malha retangular h=1,20 incluindo estrutura em barras de Aço CA-50 10mm (ht=1,20m + 0,30m) a cada 2,00m (Reaproveitamento 2x)	m²	800,00	21,58	17.264,00
03	REMOÇÃO, ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE				302.947,50
3.1	Remoção de GRADIL metálico incluindo demolição de concreto armado	m	100,00	138,21	13.821,00
3.2	Remoção de piso de madeira (deck e barrote), de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	1.500,00	24,72	37.080,00
3.3	Remoção de guarda corpo em madeira	m²	600,00	13,90	8.340,00
3.4	Remoção de estrutura em madeira (decks, trapiches e outros)	m²	1.500,00	27,20	40.800,00
3.5	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma. AF_06/2017	m³	120,00	212,13	25.455,60

3.6	Carga, manobra e descarga de material em caminhão basculante). AF_07/2020	m³	650,00	11,46	7.449,00
3.7	Transporte com caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada DMT até 30km (DMT médio previsto 20 km) (unidade m³xkm)	m³xkm	9.750,00	3,28	31.980,00
3.8	Transporte horizontal manual, de vigas de madeira (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	mxkm	1.950,00	37,81	73.729,50
3.9	Transporte com caminhão carroceria 9T, em via urbana em leito natural (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Txkm	2.500,00	3,78	9.450,00
3.10	Carga, manobra e descarga manual. AF_07/2020	T	240,00	228,51	54.842,40
04	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO				309.596,99
4.1	Recuperação de vigas e pilares de concreto (apicoamento, rompimento, limpeza, tratamento de ferragens e concreto Grout para cobrimento)	m³	20,00	3.839,47	76.789,40
4.2	Muro de contenção de gravidade com pedra assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4	m³	25,00	1.287,75	32.193,75
4.3	Muro de concreto estrutural usinado 25MPa incluindo armadura CA-50 e CA-60 e forma	m³	12,00	5.132,22	61.586,64
4.4	Pilar em concreto armado com forma de PVC Ø 150mm incluindo fixação dentro d'água	m	200,00	376,65	75.330,00
4.5	Pilar em concreto armado com forma de PVC Ø 200mm incluindo fixação dentro d'água	m	120,00	530,81	63.697,20
05	RESTAURAÇÃO DE DECKS, TRAPICHES, GUARDA CORPO, PONTILHÃO, ESCADAS EM MADEIRA E OUTROS				1.853.536,00
5.1	Fornecimento de material para os serviços de restauração/manutenção:				
5.1.1	Viga em madeira de Lei seção 8x16(cm)	m	110,00	189,27	20.819,70
5.1.2	Viga em madeira de Lei seção 6x12(cm)	m	120,00	147,65	17.718,00
5.1.3	Barrote em madeira de Lei seção 5x10(cm)	m	300,00	60,77	18.231,00
5.1.4	Pilarete em madeira de Lei seção 9x9(cm)	m	150,00	95,52	14.328,00
5.1.5	Pilar em madeira de lei seção 19x19(cm)	m	80,00	406,13	32.490,40
5.1.6	Pilar em madeira de lei seção 14x14(cm)	m	120,00	224,56	26.947,20
5.1.7	Barrote em pinus tratado seção 10X20(cm)	m	360,00	72,70	26.172,00
5.1.8	Barrote em pinus tratado seção 8x16(cm)	m	400,00	44,31	17.724,00
5.1.9	Barrote em pinus tratado seção 6x12(cm)	m	800,00	24,93	19.944,00
5.1.10	Régua em pinus tratado seção 5x10(cm)	m	1.200,00	17,21	20.652,00
5.1.11	Régua em pinus tratado seção 9x4,5(cm)	m	1.500,00	17,21	25.815,00
5.1.12	Régua em pinus tratado seção 9,5x2,2(cm)	m	600,00	8,64	5.184,00
5.1.13	Deck em pinus tratado seção 9,0x4,5(cm)	m²	800,00	188,25	150.600,00
5.1.14	Deck em madeira de lei seção 9,0x4,5(cm)	m²	200,00	429,12	85.824,00
5.1.15	Prancha angelim pedra 3,0 X 29cm, para pontilhão	m	360,00	124,22	44.719,20
5.1.16	Barra roscada em aço INÓX 1/2" incluindo aperto com arruela e porca 1/2" INÓX	m	1.100,00	105,55	116.105,00
5.2	Mão de obra para execução dos serviços de restauração/manutenção:				

5.2.1	Fixação de réguas piso DECK ou outro incluindo fornecimento de prego galvanizado a fogo (por ponto de fixação) podendo usar um ou mais pregos por ponto	pt	9.000,00	8,71	78.390,00
5.2.2	Mão de obra para estrutura de madeira em pinus tratado em autoclavado para sustentação do piso em DECK , com reutilização ou não da madeira existente, incluindo fixação com barra roscada, porca e arruela e demais acessórios	m²	1.750,00	246,52	431.410,00
5.2.3	Mão de obra para piso em deck de madeira em pinus autoclavado, com reutilização ou não da madeira existente, incluindo prego galvanizado a fogo 18x30 anelado e demais acessórios	m²	1.750,00	149,83	262.202,50
5.2.4	Mão de obra para guarda corpo de madeira em pinus autoclavado, com reutilização ou não da madeira existente , incluindo pregos galvanizados a fogo e barras roscada	m	2.000,00	219,13	438.260,00
06	REVITALIZAÇÃO DE DECKS, TRAPICHES, GUARDA CORPOS, PONTILHÃO, ESCADAS EM MADEIRA E OUTROS				4.369.441,60
6.1	Estrutura de madeira para fundação em Eucalipto tratado Ø 12 a 14cm	m	1.200,00	119,88	143.856,00
6.2	Estrutura de madeira para fundação em Eucalipto tratado Ø 16 a 18cm	m	2.000,00	150,09	300.180,00
6.3	Estrutura de madeira para Base de pontilhão em Eucalipto tratado Ø 25 a 30cm	m	240,00	215,47	51.712,80
6.4	Estrutura de madeira para Base de pontilhão em Eucalipto tratado Ø 45cm	m	280,00	316,26	88.552,80
6.5	Estrutura em madeira de lei para sustentação do piso em DECK utilizando madeira com bitolas 7x15 e 5x10 ou outras não inferiores a 6x12, incluindo fixação com barra roscada 3/4" e 1/4" , porca e arruela 3/4 e 1/4" ou outras bitolas conforme o caso e demais acessórios	m²	300,00	863,81	259.143,00
6.6	Piso em deck de madeira de lei com bitola 4x9cm incluindo prego galvanizado a fogo 18x36 anelado galvanizado a fogo e demais acessórios	m²	300,00	717,26	215.178,00
6.7	Guarda corpo de madeira de lei com as bitolas 9x9 e 2x9 ou outras conforme o caso, incluindo pregos galvanizados a fogo	m	400,00	606,66	242.664,00
6.8	Estrutura de madeira em pinus tratado em autoclavado para sustentação do piso em DECK utilizando madeira com bitolas 8x16 e 6x12 ou outras não inferiores a 6x12, incluindo fixação com barra roscada 3/4" e 1/4" , porca e arruela 3/4 e 1/4" ou outras bitolas conforme o caso e demais acessórios	m²	2.500,00	389,06	972.650,00
6.9	Piso em deck de madeira em pinus autoclavado com bitola 4x9cm incluindo prego galvanizado a fogo 18x36 anelado galvanizado a fogo e demais acessórios	m²	2.500,00	458,39	1.145.975,00
6.10	Guarda corpo de madeira em pinus autoclavado com as bitolas 10x10, 2,2x9,5 ou outras conforme o caso, incluindo pregos galvanizados a fogo	m	3.000,00	316,51	949.530,00
07	EQUIPAMENTOS, PINTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				1.072.884,42
7.1	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,20m, travessa superior e inferior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32X4,8mm, fixado com chumbador mecânico. AF_04/2019_P	m	145,00	677,57	98.247,65
7.2	Banco de madeira 1,50m (pinus tratado em autoclavado) sem encosto modelo Beira-mar Norte	un	40,00	440,17	17.606,80
7.3	Instalação de painel de vidro 6mm nos terminais da costa da Lagoa	m2	24,00	280,70	6.736,80

7.4	Manutenção da estrutura da área coberta dos trapiches, considerando substituição parcial de até 70% de todo madeiramento da cobertura e seus elementos construtivos: ripa, caibros, vigas e testeiras	m2	50,00	325,28	16.264,00
7.5	Instalação de defesa horizontal 50x10cm - terminais de embarque e desembarque	unid	138,00	243,68	33.627,84
7.6	Lixeira em poliuretano colorida 50lts com suporte	un	50,00	369,15	18.457,50
7.7	Raspagem, lixamento e pintura com stain, mínimo de duas demãos (pintura em superfície de madeira)	m²	15.827,12	54,12	856.563,83
7.8	Raspagem, lixamento e pintura metálica, mínimo de duas demãos (pintura guarda-corpo metálico)	m²	200,00	84,90	16.980,00
7.9	Pintura acrílica, mínimo de duas demãos (pintura em superfície de alvenaria)	m²	500,00	16,80	8.400,00
08	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				327.994,00
8.1	Administração local	%	100,00	3.279,94	327.994,00
TOTAL GERAL					8.458.057,35

O valor estimado dos serviços é de **R\$ 8.458.057,35** (oito milhões, quatrocentos e cinquenta e oito mil, e cinquenta e sete reais, e trinta e cinco centavos).

Prazo contratual será de **360** dias.

Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data em que as propostas foram apresentadas.

Após o intervalo de um ano, a pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, de índice e fórmula de cálculo indicados pela **Instrução Normativa nº 1/DNIT SEDE de 24 de janeiro de 2023** ou por outra que venha a substituí-la, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6. DESCRIÇÃO DAS SOLUÇÕES

Os serviços serão executados conforme demanda da Secretaria de Infraestrutura sob a coordenação da fiscalização, obedecendo-se as normas em vigor, as especificações técnicas e demais peças técnicas do presente processo.

O presente item detalha a natureza e o escopo dos serviços a serem contratados, os quais são intrinsecamente ligados à infraestrutura turística e de transporte da orla de Florianópolis.

6.1 Objeto da Contratação

O objeto da presente contratação consiste na prestação de serviços técnicos especializados de engenharia de restauração, revitalização, manutenção e reparo estrutural de:

- Decks (plataformas de madeira em áreas costeiras e marginais);
- Pontilhões (pequenas pontes ou estruturas de ligação sobre a água);
- Trapiches (estruturas que avançam sobre o mar, utilizadas para atracamento e lazer).

Tais estruturas estão localizadas em diversos pontos do Município de Florianópolis, e os serviços serão demandados pela Secretaria de Infraestrutura (SMI) através da emissão de Ordens de Serviço (OS).

6.2. Escopo Mínimo dos Serviços de Restauração e Revitalização

Os serviços, a serem executados em conformidade com o diagnóstico técnico de cada estrutura e com as Ordens de Serviço emitidas, abrangem, no mínimo:

- Diagnóstico e Avaliação Estrutural: Inspeção técnica para identificação do grau de deterioração dos elementos estruturais (pranchas, longarinas, pilares, estacas, guarda-corpos).
- Reparo Estrutural: Substituição, tratamento ou reforço de peças estruturais de madeiras comprometidas (incluindo pilares e fundações de apoio).
- Revitalização da Superestrutura: Lixamento, raspagem, calafetagem e aplicação de tratamento químico e pintura/selagem específicos para madeiras em ambiente marítimo (alta salinidade e umidade).
- Manutenção de Acessibilidade e Segurança: Reparo ou substituição de guarda-corpos, rampas de acesso e escadas.
- Limpeza e Descarte: Remoção e descarte ambientalmente correto de resíduos, detritos e materiais inservíveis.

6.3. Regras de Execução e Conformidade

A execução dos serviços deverá ser integralmente conduzida sob a coordenação da Fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, e deve obedecer, rigorosamente:

- Às Normas Técnicas Brasileiras (ABNT) aplicáveis a estruturas de madeira e/ou metálicas em ambientes agressivos (marítimos).

- Às Especificações Técnicas e aos Parâmetros de Desempenho definidos nas peças técnicas complementares deste processo, especialmente no que tange à durabilidade e resistência à corrosão.
- À legislação aplicável à segurança do trabalho (NRs), ambiental e portuária.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado referente ao presente Estudo Técnico Preliminar foi realizado com base em referenciais oficiais de custos amplamente utilizados pela Administração Pública, notadamente as tabelas SINAPI e SICRO, bem como em composições próprias da Secretaria Municipal de Infraestrutura, elaboradas a partir de critérios técnicos e do histórico de contratações similares.

As soluções adotadas já foram utilizadas em serviços anteriormente executados pela Prefeitura Municipal de Florianópolis, conforme contratos indicados no item 13 deste ETP, apresentando resultados satisfatórios sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

Foram identificadas no mercado outras soluções técnicas possíveis, tais como estruturas em concreto, metálicas ou em alumínio, as quais, embora viáveis, apresentam maior custo de implantação, maior complexidade executiva e demanda por mão de obra mais especializada.

Diante da análise comparativa, a solução adotada mostrou-se a mais vantajosa para a Administração Pública, considerando custo-benefício, facilidade de execução e manutenção, e adequação às condições locais.

8. JUSTIFICATIVAS

A contratação justifica-se pela necessidade de assegurar a acessibilidade, a segurança e o adequado uso dos espaços públicos do Município de Florianópolis, especialmente aqueles localizados em áreas de praias, canais e rios, os quais possuem grande relevância social, turística e de circulação de pessoas.

As estruturas de madeira existentes, tais como decks, escadarias, rampas, pontilhões e trapiches, encontram-se, em diversos pontos do município, em estado de degradação decorrente da ação do tempo, da umidade, da salinidade, das intempéries

e do uso contínuo, fatores que comprometem sua integridade estrutural, reduzem sua vida útil e representam riscos à segurança dos usuários, além de dificultarem ou impedirem o acesso de pessoas com deficiência, idosos e usuários com mobilidade reduzida.

A ausência de intervenções sistemáticas tende a agravar o processo de deterioração dessas estruturas, podendo resultar em interdições, acidentes, elevação dos custos de recuperação futura e prejuízos ao pleno uso dos espaços públicos pela coletividade. Assim, a realização de serviços de recuperação, manutenção e revitalização mostra-se necessária para preservar as condições mínimas de funcionalidade, segurança e acessibilidade.

As intervenções pretendidas visam, portanto:

- Promover a inclusão social e a conformidade legal, mediante a adequação das estruturas às normas de acessibilidade vigentes, em especial a ABNT NBR 9050;
- Preservar o patrimônio público, por meio da recuperação e revitalização de estruturas existentes, evitando sua substituição integral;
- Elevar o padrão de segurança, mitigando riscos de acidentes em locais de intenso fluxo de usuários;
- Assegurar a continuidade do uso público dessas áreas, compatibilizando funcionalidade, segurança e durabilidade

Não Parcelamento – Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa. Por se tratar de um serviço de engenharia a ser contratado e que deverá ser efetuado para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Florianópolis, não há como realizar uma contratação de mais de um fornecedor para prestação do serviço uma vez que esse fracionamento traria prejuízos em termos de economia de escala e, também maior dispêndio para gestão de inúmeros contratos.

O parcelamento da solução poderá também causar o desinteresse de empresas em participarem do certame, haja vista a peculiaridade dos serviços e a probabilidade de

transtornos durante a sua execução, podendo ser prejudicada pela execução dos serviços de terceiros. Desta forma não existe o parcelamento da obra pois se trata de um único objeto.

Do ponto de vista técnico também se justifica o não parcelamento do objeto, uma vez que tornar-se-ia inviável e de difícil gestão a existência de várias empresas para execução de pequenos grupos de atividades o que também dificultaria e demandaria custo maior em relação a fiscalização dos contratos.

Desta forma, objetiva-se dar maior celeridade no atendimento da demanda e como resultado deixar os espaços vivos e requalificados para uso das comunidades. Em se tratando de uma obra de interesse público e que certamente atenderá os anseios das comunidades de Florianópolis a área técnica da Secretaria de Infraestrutura - SMI se manifesta favorável à continuidade do processo de licitação.

9. LOCAIS

Os serviços serão executados no Município de Florianópolis, conforme a Descrição do Objeto, sendo os locais e os quantitativos definidos pela FISCALIZAÇÃO, em função das demandas oriundas das comunidades, da Câmara Municipal e das Intendências, devidamente identificadas, bem como da programação de execução, respeitadas as prioridades estabelecidas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

9.1 Acessos de praias, canal, rios e lagoas

Referência territorial (conforme regionalização do IPUF).

Para fins de referência territorial, os serviços poderão ser executados nos acessos de praias, lagoas, canais e demais corpos hídricos localizados no Município de Florianópolis, abrangendo, entre outros, os seguintes Distritos Administrativos, conforme regionalização adotada pelo IPUF:

- Distrito Administrativo Norte da Ilha

- Praia de Canasvieiras
- Praia da Cachoeira do Bom Jesus
- Praia de Ponta das Canas
- Praia Brava
- Praia da Lagoinha do Norte

- Praia dos Ingleses
- Praia do Santinho
- Praia do Jurerê
- Praia da Daniela
- Praia do Forte
- Orlas, acessos e estruturas junto a canais, rios e áreas costeiras da região Norte da Ilha do Município

- Distrito Administrativo Leste da Ilha

- Praia da Barra da Lagoa
- Praia da Galheta
- Praia de Moçambique
- Canal da Barra da Lagoa
- Fortaleza da Barra
- Costa da Lagoa
- Canto da Lagoa
- Praia Mole
- Praia da Joaquina
- Lagoa da Conceição (orla, acessos e áreas adjacentes)
- Orlas, acessos e estruturas junto a canais, rios e áreas costeiras da região Leste da Ilha do Município

- Distrito Administrativo Sul da Ilha

- Praia do Campeche
- Praia do Morro das Pedras
- Praia da Armação
- Lagoa do Peri
- Praia do Matadeiro
- Praia da Lagoinha do Leste
- Praia do Pântano do Sul
- Praia da Solidão
- Praia dos Naufragados

- Praia do Saquinho
- Praia da Caieira da Barra do sul
- Praia Grande
- Praia da Tapera
- Praia da Tapera do Sul
- Praia da Caicanga do Sul
- Praia da Costeira do Ribeirão
- Orlas, acessos e estruturas junto a canais, rios e áreas costeiras da região Sul da Ilha do Município

- Distrito Administrativo Centro

- Beira-Mar Norte
- Praia da Tapera
- Costeira da Pirajubaé
- Praia do Saco dos Limões
- Praia do curtume
- Praia José mendes
- Prainha
- Mangue do Itacorubi
- Praia do Saco Grande
- Praia de Cacupé Grande
- Praia de Cacupé
- Praia Comprida
- Praia dos Açores
- Praia de Santo Antonio de Lisboa
- Beiramar de Santo Antonio de Lisboa
- Praia da Barra de Sambaqui
- Orlas, acessos e estruturas junto a canais, rios e áreas costeiras da região central do Município

- Distrito Administrativo Continente

- Beira-Mar Continental

- Praia de Itaguaçu
- Praia do Bom Abrigo
- Praia da Saudade
- Praia do Pontal
- Ponta do Leal
- Praia do Balneário do Estreito
- Praia Saco da Lama
- Praia da Saudade
- Praia do Riso
- Praia do Meio
- Praia de Coqueiros
- Praia de Itaguaçu
- Praia das Palmeiras
- Praia do Bom Abrigo
- Praia do Abrão
- Orlas, acessos e estruturas junto a canais, rios e áreas costeiras da região continental do Município.

Segue relatório fotográfico das diversas demandas identificadas, contemplando os diferentes tipos de serviços necessários à intervenção por parte da Prefeitura, visando à recuperação e manutenção das estruturas existentes, execução de pequenas reformas, novas implantações e adequações às normas de acessibilidade.

Serviços de Recuperação





Serviços de Revitalização - Reforma e reconstrução



Secretaria Municipal de Infraestrutura

Rua Osmar Cunha, nº 77 - Centro - 5º Andar - CEP: 88015-100 - Florianópolis/SC

Telefone: (48) 3239-1561 - infraestrutura@pmf.sc.gov.br





Serviços de Revitalização – implantação de novos acessos

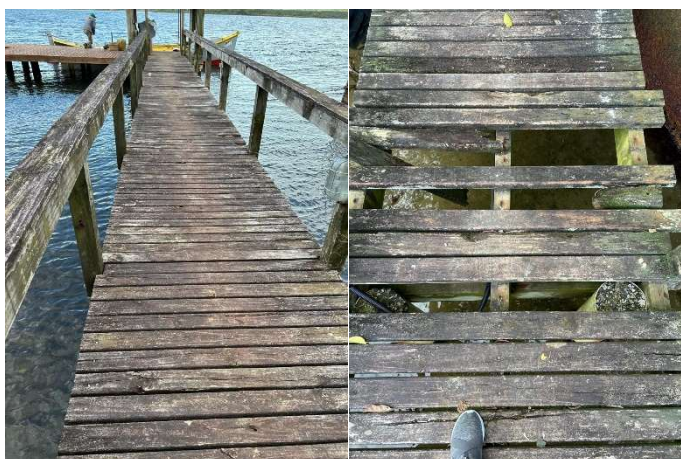




Serviços de Revitalização – Reconstrução de pontilhões

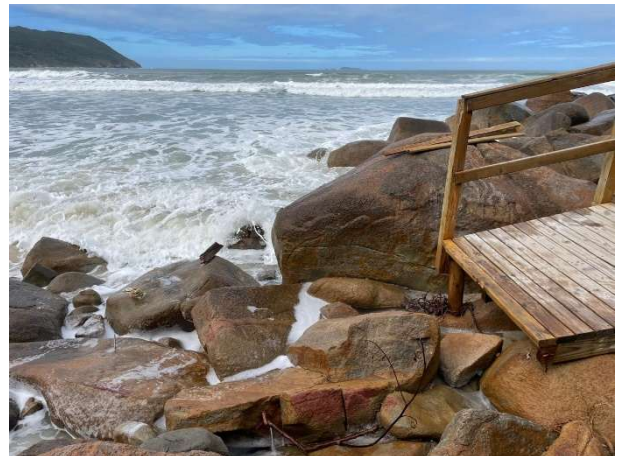


Serviços de Revitalização – Recuperação dos trapiches





Serviços de Revitalização – Reconstrução de estruturas em consequência de ressacas





Serviços de Revitalização – Execução e adequação de acessos com acessibilidade



10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A restauração e revitalização das estruturas de madeira existentes em áreas públicas do Município de Florianópolis — tais como decks, rampas, passarelas, pontilhões e mobiliário urbano — justificam-se pela necessidade de garantir condições adequadas de segurança, acessibilidade e uso contínuo desses espaços pela população.

Essas estruturas estão sujeitas à ação permanente de intempéries, ao desgaste natural decorrente do uso intenso e à exposição a ambientes salinos e úmidos, o que pode comprometer sua integridade ao longo do tempo. A ausência de intervenções corretivas e preventivas resulta em riscos à segurança dos usuários, restrições de acesso, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida, idosos e Pessoas com Necessidades Especiais (PNE), além de potencial necessidade de interdição das áreas.

Nesse contexto, a execução dos serviços de recuperação e revitalização tem como objetivo restabelecer a funcionalidade plena dessas estruturas, preservando o patrimônio público e assegurando o atendimento às normas técnicas e de acessibilidade vigentes, especialmente a ABNT NBR 9050.

A adoção dessas intervenções contribui para:

- a mitigação de riscos de acidentes em áreas de uso coletivo;
- a manutenção do acesso seguro e inclusivo aos espaços públicos;
- a prevenção da deterioração avançada das estruturas, evitando custos futuros mais elevados;
- a valorização e a adequada ocupação dos espaços públicos.

Como resultado, busca-se garantir o retorno seguro e contínuo dessas estruturas ao uso público, promovendo a acessibilidade, a segurança e o aproveitamento adequado das áreas públicas do município, em consonância com as diretrizes de interesse público e gestão responsável do patrimônio municipal.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

Cabe a CONTRATADA a tomar as principais providências antes do início das obras, tais como a implantação do canteiro de obras e planejar toda a logística.

Também cabe a CONTRATADA implantar uma sinalização de obra adequada a proteger os moradores que circulam na região, principalmente nas vias onde serão transportados os materiais.

As providências a serem adotadas pela PMF/SMI é a gestão da obra nomeando engenheiro fiscal capacitado para a fiscalização da obra que fica responsável também pela organização da obra.

Também cabe a PMF/SMI a selecionar a empresa competente para a execução dos serviços, conferindo todas as certidões de acervo técnico e que comprovem a capacidade da empresa para execução do serviço proposto.

Não será necessária nenhuma desapropriação para o início das obras.

12. MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL A SEREM REALIZADAS

Durante a execução das obras, todas as intervenções programadas pela CONTRATADA deverão seguir os “Componentes Ambientais”, bem como as orientações e diretrizes ambientais do Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias, Instruções de Serviço e Especificações (DNIT), no que couber.

Para as diretrizes e especificações, foi montada uma tabela com as diretrizes gerais a serem consideradas na execução das obras VIÁRIAS:

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
(1)- Canteiro das obras	• IS-246 (DNIT) • Corpo Normativo Ambiental-DNIT • ES 341/97	As orientações físicas, biológicas e antrópicas do canteiro de obras, trilhas, caminhos de serviço, jazidas, caixas de empréstimo, operação de máquinas e equipamentos, terraplenagem e desmatamento e limpeza de terrenos se darão quanto:
(2)- Trilhas, caminhos, e estradas de acesso	• IS-246 (DNIT) • Corpo Normativo Ambiental-DNIT • ES 341/97	• Físicas correlação-(1)-(2)-(3)-(5) • as áreas selecionadas para as obras rodoviárias, não podem ser susceptíveis a processos erosivos e de recalque diferencial e sujeitos a instabilidades físicas, passíveis de ocorrência em cotas superiores (escorregamentos, deslizamentos, depósito de talus, etc.); • não pode ser susceptível a cheias e inundações e lençol freático aflorante; • situar-se próxima a nascentes; • implantação de drenagem específica; • o material de desmatamento e limpeza não pode ser lançado dentro de talvegues e corpos d'água; • zonas alagadas não devem ser utilizadas como bota-fora, nem para abertura de trilhas e caminho de serviço.
(3)- Jazidas e caixas de empréstimo	• IS-246 (DNIT) • Corpo Normativo Ambiental-DNIT • ES 341/97	-correlação-(3)-(7)-(8)-(10) • armazenar o solo orgânico removido durante a limpeza para reutilização na reabilitação de áreas alteradas. • Biológicas-correlação-(1)-(2)-(3)-(5)-(7)-(8)-

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
		as aberturas de trilhas, caminhos de serviços, estrada de acessos, jazidas e caixa de empréstimo, canteiro de obras, usina de solo e asfalto não pode interferir com fisionomias vegetais protegidas por lei, que constituam sistemas naturais de espécies da fauna. (habitats preferenciais, áreas de reprodução, áreas de dessedentação, etc.).
(4)- Operação de máquinas e equipamentos	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(2)-(3)-(7)-(8)-(10)- - as áreas desmatadas ou limpas deverão se restringir aos limites do off-set, acrescidos de uma faixa mínima de operação, acompanhamento a linha do off-set; - o desmatamento de áreas de empréstimo deverão se restringir somente as áreas a serem exploradas.
(5)- Usinas de asfalto, concreto e solo	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(2)-(3)-(7)-(8)-(10) as técnicas de desmatamento e de limpeza de terrenos deverão ser compatíveis com as características da cobertura vegetal a ser retirada. É expressamente proibido o uso de explosivos, agentes químicos (herbicidas, desfolhantes, etc.), processos mecânicos não controlados e queimadas.
(6)- Efluentes e resíduos	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(8) os resíduos provenientes dos desmatamentos e limpeza de terrenos (folha, galhos, tocos, etc.), deverão ser enterrados em áreas pré-definidas e após utilizados em atividades com usos alternativos.
(7)- Terraplenagem	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	- Antrópicas Correlação-(4) - as atividades das obras rodoviárias, obedecerá a legislação de uso e ocupação do solo vigente no município. Correlação-(1)-(2)-(3)-(4)-(5)-(7)-(12) - implantação de um sistema de sinalização, envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos do ordenamento operacional e do tráfego, com objetivos internos e externos.
(8)-	IS-246 (DNIT)	Correlação-(1)-(2)-(3)-(4)-(5)-(7)-(12)

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
Desmatamento e limpeza de terrenos	- Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	inspeções ambientais acerca das interferências dessas atividades sobre a qualidade de vida das comunidades diretamente afetadas.
(9)- Bota-fora	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(6) - todos os efluentes provenientes da lavagem e manutenção de máquinas e equipamentos (óleos, graxas, etc.), devem ter como destino uma caixa separadora de óleo, para o devido tratamento. Correlação-(4) - a construtora deverá observar horário de operação das atividades, contabilizando-o com a lei do silêncio, quando as mesmas ocorrerem na proximidade de áreas urbanas.
(10)- Taludes de cortes e aterros	- S-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(4) a operação de máquinas e equipamentos obedecerá aos dispositivos do sistema de sinalização do canteiro de obras.
(11)-Drenagem	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(4) manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos, considerando a geração de ruídos, gases e as condições de segurança operacional.
(12)- Pavimentação	- IS-246 (DNIT) - Corpo Normativo Ambiental-DNIT - ES 341/97	Correlação-(7) prevenção da geração de partículas provenientes da operação (aspersão de água na área das obras e cobertura de carga transportadas).

Áreas destinadas a execução das obras, ocorrências:

ÁREAS SENSÍVEIS	Áreas para Obras					
	canteiro das obras	jazidas e caixas de empréstimos	Usinas de asfalto, concreto e solo	pedreira	Áreas para bota-fora	Abertura de trilhas, caminhos de serviço e estradas de acesso
áreas residenciais	P	P	I	I	P	P
área de proteção por lei	I	I	I	I	I	I
áreas florestais (capoeirão e capoeira)	I	P	I	P	I	P

ÁREAS SENSÍVEIS	Áreas para Obras					
	canteiro das obras	jazidas e caixas de empréstimos	Usinas de asfalto, concreto e solo	pedreira	Áreas para bota-fora	Abertura de trilhas, caminhos de serviço e estradas de acesso
áreas com perigo de erosão /deslizamento	I	P	I	I	P	P
biótopos úmidos / zonas alagadas	I	I	I	I	I	I
áreas de nascentes	I	I	I	I	I	I
cursos de águas	I	I	I	I	I	P
- Uso Possível - P - Uso Impossível - I						

12.1. Plano de Qualidade e Controle Ambiental

O Plano de Controle Ambiental visa controlar ambientalmente através de diretrizes, as ações referentes às obras, diminuindo os efeitos negativos em relação ao meio ambiente.

As potencialidades dos impactos das áreas das obras referem-se aos seguintes aspectos:

Na execução da obra, qualquer material excedente não deve ser acondicionado ao longo da obra e sim em locais específicos, para evitar contaminação em corpos d'águas existentes.

- Natureza da operação - Preventiva
- Fase do empreendimento - Obras
- Fator ambiental - Físico/Biótico
- Prazo - Curto
- Equipes e equipamentos - Encarregado de turma
- Operários
- Caminhão basculante

Nos locais onde houver a necessidade de trabalhos sobre a plataforma da obra, será necessário tomar cuidado em todas as operações e uso de equipamentos, para proteger o público e para facilitar o tráfego.

Deverá ser executada sinalização adequada a fim de não causar danos e/ou acidentes aos operários bem como aos visitantes e transeuntes.

- Natureza da operação - Preventiva
- Fase do empreendimento - Obras
- Fator ambiental - Antrópico
- Prazo - Médio
- Equipes e equipamentos - Sinalização Provisória para obras
 - Encarregado de turma
 - Operários

12.2. Programa de Controle de Resíduos

Os resíduos sólidos das obras constituem uma problemática ambiental, haja vista os efeitos deletérios que podem causar ao meio ambiente, quando não há uma gestão adequada dos mesmos. Tais efeitos podem ser verificados pela poluição do solo e da água, além da contribuição para o assoreamento de corpos hídricos, quando lançados em locais inadequados.

Neste sentido, a CONTRATADA deverá ter um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, em atendimento ao que dispõe a legislação federal e municipal respectivamente a Lei nº 12.305/2010 e Lei 10.607/2019.

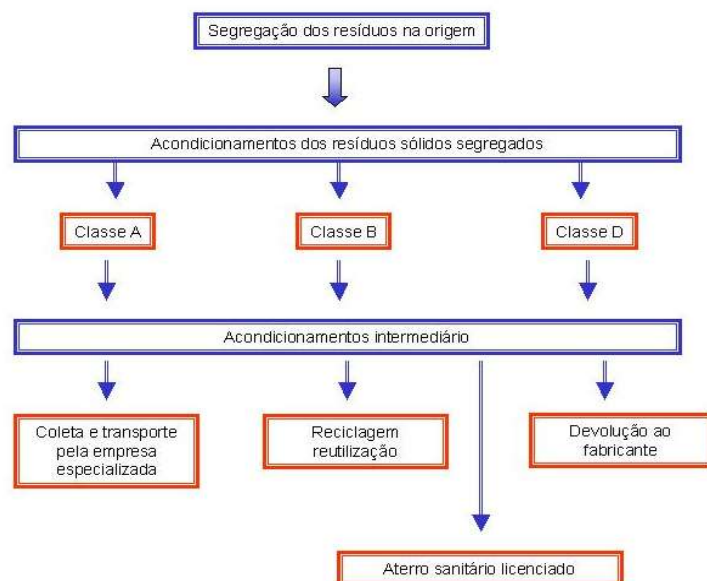
A redução do volume de entulhos gerados durante a execução da obra, seu tratamento e destino final, deverão ser implementados por meio do Programa de Controle de Resíduos.

Durante a fase de obras ocorrerá movimentação de máquinas, equipamentos, ferramentas e materiais, além da manutenção dos canteiros de obras, atividades estas que geram resíduos de diferentes tipos.

O gerenciamento dos resíduos sólidos gerados inicia-se pelos procedimentos repassados a cada um dos trabalhadores, que devem ser devidamente orientados para as diversas ações do programa. Tais orientações devem direcionar a coleta de resíduos, acondicionamento e prováveis medidas de intervenção física nos locais apropriados para o desenvolvimento dos trabalhos de segregação para reciclagem, bem como manutenção das áreas de armazenamento dos resíduos.

Nesse sentido, o Programa de Controle de Resíduos proposto para a instalação do empreendimento, visa a disseminação de informações entre os trabalhadores para que não haja impactos ambientais ou estéticos causados pela disposição inadequada de resíduos.

As fases podem ser resumidas em: separação na fonte (após as possibilidades de redução), acondicionamento, coleta, armazenamento temporário, transporte, tratamento e destinação final. Segue o fluxograma de separação de resíduos:



12.2.1 Instrução dos trabalhadores

Deverão ser realizadas reuniões periódicas para repassar aos trabalhadores noções básicas dos procedimentos de acondicionamento de resíduos, procurando despertar a consciência ambiental dos mesmos para a necessidade de preservação do meio ambiente e saúde pública e da relação dos resíduos sólidos com estas questões.

O conteúdo também deve abranger a importância do reaproveitamento de materiais, como uma ação que contribui para a conservação de recursos naturais (na medida em que se economizam matérias primas) e minimização de impactos (na medida em que se reduz a quantidade de lixo gerado a ser tratado e disposto). A responsabilidade pela implementação do programa será da CONTRATADA.

Unidades geradoras de resíduos sólidos

A geração de resíduos sólidos dos serviços de implantação da OBRA ocorrerá no canteiro de obras e ao longo da extensão da Via.

12.2.2 Classificação e estimativa dos resíduos gerados

Os resíduos sólidos dos serviços de implantação da via podem ser classificados segundo a Resolução CONAMA Nº 307, 5 de julho de 2002 – que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos Resíduos sólidos da construção civil, divididos em:

Classe A: são os resíduos reutilizáveis como agregados ou recicláveis, tais como:

- a) de construção, demolição, reformas reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) de construção, demolição, reformas e reparos e edificações: componentes de cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimentos, etc.) argamassa de concreto;
- c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios – fios, etc.) produzidas nos canteiros de obras;

Classe B: são resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;

Classe C: são aqueles resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como produtos oriundos de gesso;

Classe D: são os resíduos perigosos, correspondentes aqueles oriundos de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros.

Procedimentos de manuseio e formas de acondicionamento dos resíduos.

Os resíduos gerados na implantação das obras serão de diferentes tipos e, conseqüentemente, terão manuseio, e acondicionamento específicos, quais sejam:

12.3 Responsabilidades e competências do Plano de Controle de Resíduos

A implantação, aplicação, monitoramento e gerenciamento do PCR (Plano de Controle de Resíduos) será de responsabilidade da CONTRATADA para execução das obras.

Parcerias potenciais

- Prefeituras Municipais;
- Empresas operadoras de aterros sanitários e industriais;

- Companhia de limpeza urbana; e,
- Organizações não-governamentais.

12.4. Programa de Gerenciamento de ruídos e Vibrações

O ruído caracteriza-se como um som desagradável e indesejável, ou como um estímulo que não contém informações úteis à tarefa em execução. Portanto, o som passa a ser considerado ruído quando causa ao homem a sensação de desconforto e mal-estar, afetando a saúde e produtividade. Este fato está diretamente relacionado a fatores como distância da fonte sonora, duração do som e intensidade do som, além de características individuais de cada pessoa, como sensibilidade auditiva e concentração.

A poluição sonora apresenta reflexos em todo o organismo e não apenas no aparelho auditivo. Os ruídos podem causar vários distúrbios como alterações do humor, insônia, alterações cardiovasculares, diminuição da capacidade de concentração e, em casos extremos, perda auditiva.

Pelo tipo de obra e por sua localização junto a um núcleo de moradores, durante a fase de implantação, a operação de máquinas e equipamentos poderá representar algum prejuízo às condições de conforto acústico da comunidade do entorno e dos funcionários do empreendimento. Tráfego de caminhões, operações com veículos e equipamentos pesados para movimentação do solo e colocação das fundações são atividades geradoras de ruídos previstas para a fase de implantação do empreendimento.

Ainda que este impacto seja classificado como de pequena intensidade e de caráter imediatista, são sugeridas medidas para sua prevenção ou atenuação:

- Todas as atividades que porventura venham a gerar ruídos excessivos e causar transtorno à população do entorno, deverão ter seu horário limitado ao período compreendido entre 7h e 18h;
- Todas atividades geradoras de ruídos deverão obedecer ao Decreto Estadual (SC) 14.250/1981 e a NBR 10.151, que limita o nível de ruído aceitável;
- Os equipamentos empregados na obra deverão passar por rigoroso controle e manutenção, devendo ser observados os dispositivos responsáveis pela atenuação dos ruídos produzidos;

- Exigir dos funcionários vinculados às obras a utilização de equipamentos de proteção individual (protetores auriculares tipo concha ou similar), quando estiverem em contato com equipamentos de emissão sonora, respeitando a legislação trabalhista; e
- O empreendedor deverá manter, conforme prevê a legislação específica NBR 10.151 e NBR 10.152, um programa de controle de emissão de ruídos, com amostragens periódicas das condições ambientais.

12.5. Programa de Segurança no Trabalho

Os riscos de acidentes operacionais na fase de implantação estão relacionados com os aspectos de atração de pessoas, geração de empregos e aumento do tráfego de veículos. Estes estão relacionados com as ações de mobilização de mão-de-obra, manutenção das instalações do empreendimento e construção civil como um todo.

Na implantação e operação de empreendimentos desta natureza, a probabilidade de ocorrência de danos é baixa quando adotadas medidas preventivas apropriadas e, por conta disso, suas consequências são pouco significativas.

As principais questões que serão prevenidas têm relação com quedas e lesões, assim como com o armazenamento e transporte de produtos químicos tóxicos e/ou inflamáveis e acidentes com maquinários. Dentre as medidas iniciais, propõe-se:

- Conforme prevê a NBR 14.725/2001, recomenda-se à elaboração de uma Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ, que fornece informações sobre vários aspectos desses produtos químicos (substâncias ou preparos) quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. A FISPQ apresenta, para esses aspectos, conhecimentos básicos sobre os produtos químicos, recomendações sobre medidas de proteção e ações em situações de emergência. Todos estes procedimentos contribuiriam substancialmente para reduzir os riscos de acidentes com a mão de obra empregada na implantação do empreendimento e, além disso, serviriam como medida acessória na redução de impactos sobre o equilíbrio da fauna;
- Estabelecer procedimentos operacionais para a manipulação e armazenamento de produtos voláteis, de tal maneira que tais substâncias

sejam sempre conservadas em recipientes fechados, reduzindo sua dispersão no ambiente;

- Todos os produtos químicos perigosos deverão levar também uma etiqueta de fácil compreensão para os trabalhadores, que facilite informação essencial sobre sua classificação, os perigos que envolvem e as precauções de segurança que devam ser observadas;
- Estabelecer em cláusula contratual com as empreiteiras selecionadas para as obras, a exigência do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- Exigir a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) por parte dos funcionários e operários da obra;
- Zelar pela manutenção dos equipamentos de trabalho e pelo bem-estar dos colaboradores;
- Conscientizar motoristas e operadores de maquinário sobre corretas medidas de operação; e
- Empregar equipamentos de proteção coletiva, tais como placas e faixas de sinalização, alertando para os pontos mais perigosos e para os riscos envolvidos.

12.6. Programa de Controle dos Efluentes Sanitários

O programa de controle de efluentes se faz necessário a fim de não causarem possíveis impactos nas águas superficiais e ou subterrâneas bem como no mar em questão.

Sendo assim o controle e tratamento dos mesmos deverá ser realizado pela Contratada.

A empresa contratada devesse disponibilizar, monitorar e manter banheiros químicos aos trabalhadores, a fim de que os mesmos possam ser utilizados quando necessário. Deverão estar disponíveis em número suficiente para atender a quantidade de operários envolvidos nas frentes de obra.

As empresas fornecedoras dos banheiros químicos devem estar devidamente licenciadas e ao final, na limpeza e coleta dos dejetos dar o destino adequado e tratamento, de acordo com a legislação em vigor.

12.7. Licenças

Cabe a PMF/SMI providenciar as licenças ambientais necessárias, nesse caso conforme entendimento da FLORAM essa licença será através de uma Declaração de Atividade Não Constante (DANC).

Durante a execução das obras, todas as intervenções programadas pela CONTRATADA deverão seguir os “Componentes Ambientais”, bem como as orientações e diretrizes ambientais do Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias, Instruções de Serviço e Especificações (DNIT), no que couber.

13. SERVIÇOS ANTERIORES / HISTÓRICO

A secretaria de Infraestrutura já efetuou contratações, no passado, para execução desse tipo de serviço de restauração e revitalização de decks, pontilhões e trapiches no município de Florianópolis. Como exemplo podemos citar os contratos:

Contrato 319/SMI/2019 (encerrado)	Recuperação e construção de Decks e Trapiches no município de Florianópolis.
-----------------------------------	--

Contrato 444/SMTI/2023	Construção de Decks e Trapiches no Município de Florianópolis.
------------------------	--

Assim ratificamos a necessidade dessa nova contratação com vistas a dar continuidade aos trabalhos e que tiveram grandes resultados e melhorias.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não se aplica ao presente objeto.

15. ANÁLISE DE RISCO

MATRIZ DE RISCO ETP, ART. 18, X, LEI 14.133/2021

GESTÃO DE RISCOS, ORÇAMENTAÇÃO E REGRAS DO CERTAME/EXECUÇÃO

A análise de riscos desta contratação cumpre o art. 18, X, da Lei nº 14.133/2021, com enfoque preventivo e vinculada aos objetivos do art. 11 (isonomia, vantajosidade e prevenção de sobre preço/inexequibilidade). Os riscos foram identificados a partir do ETP/TR/projetos e histórico de chuvas; avaliados quanto à materialidade (impacto em

custo, prazo, qualidade, segurança e ambiente); e tratados com medidas objetivas de prevenção/contingência. O gestor e os fiscais do contrato (designados nos termos do art. 117) ficam autorizados a atualizar a matriz mediante “gatilhos” verificados em campo, preservado o equilíbrio econômico-financeiro (arts. 130 e 131)

Quanto à competição e formação de preços, o ETP registra a decisão motivada sobre o momento de divulgação do orçamento (art. 18, XI c/c art. 24), e o edital positivar os critérios de aceitabilidade e antijogo de planilha e a régua de inexecutabilidade/garantia adicional (art. 59, §§ 4º e 5º). A estimativa de preços observou a IN SEGES/MGI nº 91/2022 e o Decreto nº 7.983/2013 (SINAPI/SICRO), admitindo contratos anteriores como fonte complementar quando houver equivalência de escopo e atualização para a data-base (análise paramétrica do Dec. 7.983/2013).

MATRIZ DE RISCOS DESTE ETP

Risco (o quê)	Fundament o	Medidas objetivas (como tratar)	Alocação	Gatilho/ato de gestão
Chuvas intensas durante a obra	Art. 18, X; arts. 130- 131	Plano de proteção (desvio provisório, contenção de taludes), reprogramação por janela climática, paralisação segura	Compartilhada	Registro pluviométrico extraordinário → despacho do gestor reprogramando
Interferência com redes/acessos	Art. 18, X; art. 11, II- III	Sondagens/localização, interface com concessionárias, sinalização e TAP	Compartilhada	Achado de rede ou necessidade de desvio → ordem do fiscal
Estabilidade de contenções/fundo de canal	Art. 18, X	Escoramento temporário, etapas curtas, cura adequada, inspeções diárias	Contratada	Relato técnico do fiscal sobre risco estrutural → ajuste de método
Projeto × campo (quantitativos/obstáculos)	Art. 18, X; art. 117	Visita técnica, “marco zero” de medição, diário de obra e formalização de ajustes	Compartilhada	Divergência registrada em diário → análise do gestor/fiscal
Segurança de trabalhadores e transeuntes	Art. 11, II; art. 117	Plano de SSO, isolamento, passagens provisórias, guarda-corpo	Contratada	Incidente/auto de infração → medidas corretivas imediatas

Gestão de sedimentos/resíduos	Art. 18, X; art. 11, III	PGR + MTR, destinação licenciada, cercamento de área	Contratada	Autuação ambiental/constatação do fiscal → correção e sanção
Tráfego local e acesso a imóveis/escola	Art. 18, X; art. 117	Plano de circulação, janelas de obra, comunicação prévia	Compartilhada	Plano aprovado + Aviso comunitário → liberação de frente
Formação de preços e competição (jogo de planilha/alinhamento)	Art. 11, III; art. 59, §§4-5; art. 18, XI c/c art. 24	Desconto linear por item; unitários ≤ referência pós-desconto; <75% = inexequível ; 75-85% = garantia adicional ; opção por sigilo do orçamento, se motivado	Administração	Regras no edital; decisão motivada sobre orçamento no ETP/TR
Documentação técnica (ARTs)	Art. 117	Checagem de ARTs quitadas (projeto/orçamento/execução)	Administração/Contratada	Checklist pré-publicação/assinatura → exigência de comprovação

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Secretaria Municipal de Infraestrutura (SMI) manifesta-se favorável à continuidade do processo de contratação aqui estudado, visto que a intervenção é de caráter inadiável para a segurança pública e a manutenção do patrimônio municipal.

A execução dos serviços de engenharia de restauração, revitalização e reparo estrutural em decks, pontilhões e trapiches da orla é essencial para:

- Restabelecer a segurança e a capacidade de uso desses equipamentos públicos.
- Garantir a durabilidade das estruturas em ambiente marítimo de alta corrosão.
- Assegurar a completa revitalização dos espaços de lazer e contemplação para a população de Florianópolis.

Todos os requisitos de habilitação técnica, as especificações detalhadas dos serviços, a metodologia de fiscalização e os critérios de medição e pagamento estarão inseridos no Edital, que dará suporte à licitação.

Florianópolis, 19 de fevereiro de 2026

CARLOS ALBERTO SIMONE FERRARI

Diretor de Projetos

RAFAEL HAHNE

Secretário de Infraestrutura e Manutenção da Cidade