

TERMO DE REFERÊNCIA

**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

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FEVEREIRO/2026

1. APRESENTAÇÃO

Este é o Termo de Referência para a Contratação de empresa especializada para execução do objeto abaixo especificado. O presente trabalho busca esclarecer e especificar os serviços a serem contratados com o objetivo de se alcançar o perfeito entendimento dos mesmos.

Processo PMF I 00250894/2025

2. OBJETO

O objeto do presente Termo de Referência é a contratação de empresa especializada para os serviços de restauração e revitalização de decks, pontilhões e trapiches, no município de Florianópolis.

- A Modalidade de disputa será por Concorrência
- O critério da seleção das propostas será pelo menor preço global
- Regime de Contratação será empreitada por preço unitário.
- Não existe o parcelamento da licitação pois se trata de um único objeto.
- A SMI é favorável a continuidade do processo de licitação

3. JUSTIFICATIVA

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

Os serviços de engenharia e manutenção objeto deste certame visam à recuperação, manutenção, readequação e revitalização das estruturas de madeira existentes, tais como decks, escadarias, rampas, pontilhões e trapiches, atualmente afetadas por processos de degradação decorrentes da ação do tempo, da umidade,

da salinidade, das intempéries e do uso contínuo. Tais condições comprometem a integridade estrutural, reduzem a vida útil das estruturas e representam riscos à segurança dos usuários, além de dificultarem ou impedirem o acesso de pessoas com deficiência, idosos e usuários com mobilidade reduzida.

As intervenções previstas contemplam, ainda, a implantação de novos acessos ambientalmente integrados, quando necessário, de modo a garantir a continuidade e a ampliação do uso público dessas áreas, em conformidade com as condições locais e os critérios técnicos aplicáveis.

A iniciativa é essencial para:

- Garantir a inclusão social e a conformidade legal, mediante a adequação das estruturas às normas de acessibilidade vigentes, em especial a ABNT NBR 9050 e legislação correlata;
- Preservar o patrimônio público, por meio da recuperação e revitalização das estruturas existentes, evitando a substituição integral e a elevação de custos futuros;
- Elevar o padrão de segurança, mitigando riscos de acidentes em áreas de intenso fluxo de usuários e assegurando condições adequadas de uso à coletividade.

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 que deverá ser efetuado para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Florianópolis, não há como realizar uma contratação de mais um fornecedor para prestação do serviço uma vez que esse fracionamento traria prejuízo 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 a SMI optou pelo não parcelamento das obras pois entende que os valores dos orçamentos são baixos, e se forem licitados em separados (Parcelados) corremos o risco que o certame possa dar deserta, sendo assim o somatório dos valores torna-se mais atrativo.

Em se tratando de uma obra de interesse público e que certamente atenderá os anseios dos moradores do bairro e também dos usuários da via, trazendo mais conforto e segurança.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

4.1. CONVENÇÕES

Serão utilizadas nas presentes Especificações Técnicas, além de termos e convenções consagradas pelo uso, as seguintes convenções, termos e abreviaturas:

- **CONTRATANTE**

Pessoa física ou jurídica de direito, com capacidade de determinar a execução do empreendimento, correndo por sua conta as despesas inerentes ao mesmo, ou seja, a PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, por sua Diretoria ou prepostos legalmente indicados, doravante denominado CONTRATANTE.

- **CONTRATADA**

Pessoa física ou jurídica técnica e juridicamente habilitada, escolhida em processo licitatório executado de acordo com a legislação vigente e com as normas e procedimentos internos da CONTRATANTE, para executar as obras de acordo com os projetos e as especificações técnicas, e doravante denominado CONTRATADA.

- **FISCALIZAÇÃO**

Engenheiros, arquitetos ou prepostos credenciados pela CONTRATANTE para verificar o cumprimento dos projetos, especificações técnicas, prazos de execução das obras e outras disposições contratuais, doravante denominado FISCALIZAÇÃO.

- **CRONOGRAMA**

Tradução numérica, quantitativa ou gráfica do planejamento do desenvolvimento dos serviços, em razão dos tempos e dos valores envolvidos.

- **RECUPERAÇÃO**

Conjunto de serviços de manutenção pontuais, corretiva ou preventiva, destinados a restabelecer as condições de uso, segurança, funcionalidade e desempenho das estruturas existentes, sem alteração substancial de suas características originais.

- **REVITALIZAÇÃO**

Conjunto de intervenções caracterizadas como reforma geral e/ou construção, destinadas à melhoria, adequação, modernização ou ampliação das estruturas, podendo envolver substituições, reforços estruturais, implantação de novos elementos e adequações às normas técnicas vigentes.

- **ABNT**

Associação Brasileira de Normas Técnicas que definirá por suas Normas e Métodos de Ensaio as formas executivas e a qualidade dos materiais a serem empregados nas obras.

- **NBR**

Normas Técnicas Brasileiras, registradas e emitidas pela ABNT, em suas versões mais recentes, segundo classes de 01 a 04, conforme as diretrizes e critérios estabelecidos pelo INMETRO.

- **MB**

Método de Ensaio Brasileiro da ABNT, em sua forma mais recente.

- **INMETRO**

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

- **NR**

Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego

4.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços serão executados com rigorosa observância nas composições orçamentárias, plano de trabalhos, projetos tipo, croquis, memoriais, e estrita

obediência às Especificações Técnicas. Caso surjam discrepâncias entre os documentos técnicos relacionados, fica estabelecido o que segue:

- Em caso de divergências entre as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, sempre prevalecerão às últimas;
- Em casos de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos dos projetos TIPO e das Especificações Técnicas, estas serão dirimidas pelos autores dos projetos ou pelo departamento responsável pelos mesmos;
- Os serviços deverão ser executados conforme composições dos serviços da planilha orçamentária.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas, Projetos 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 ficará a cargo da CONTRATADA, serão determinados através das verificações, ensaios e provas aconselháveis para cada caso, e serão condições prévias e indispensáveis para o recebimento dos serviços executados.

4.3. SUB CONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

Será admitida a subcontratação dos serviços e que não constituem o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária.

É vedada a subcontratação dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico profissional:

Nota explicativa: A subcontratação parcial NÃO é obrigatória e deverá ser analisada pelo Administrador em cada caso concreto. Também deve ser observado o alerta do TCU sobre subcontratação: “Quando a qualificação técnica da empresa for fator preponderante para sua contratação, e a subcontratação for admitida, é imprescindível que se exija o cumprimento dos mesmos requisitos por parte da subcontratada” (Acórdão nº 1.229/2008 – Plenário do TCU).

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.4. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Todos os serviços deste contrato, deverão ser executados atendendo as normas técnicas vigentes.

A execução das obras descritas neste termo de referência dependerá das autorizações e licenças ambientais emitidas pelos órgãos competentes, tais como FLORAM, IMA/FATMA e demais entidades municipais e estaduais responsáveis pelo controle e preservação ambiental. Nenhuma intervenção poderá ser iniciada sem o devido licenciamento e a adoção das medidas mitigadoras previstas nos respectivos instrumentos de autorização.

4.4.1. Serviços gerais

Os serviços iniciais compreendem a implantação do canteiro de obras, instalação da placa de identificação, mobilização dos equipamentos e a organização logística do local.

O canteiro deverá ser instalado em área aprovada pela fiscalização, dotado de instalações sanitárias, abrigo de materiais e infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades.

A contratada será responsável pelas ligações provisórias de água, energia e força, bem como pela limpeza constante e segurança da obra.

A remoção de entulhos e resíduos deverá ser realizada periodicamente, conforme as exigências da Prefeitura Municipal e a Resolução CONAMA nº 307/2002, sendo vedado o lançamento de materiais em áreas adjacentes ou corpos d'água.

4.4.1.1 Placa de obra e sinalização

O serviço de Placas de Obra e Identificação compreende o fornecimento, confecção e instalação de placas informativas, indicativas e de sinalização relacionadas às intervenções executadas no âmbito das obras de recuperação e revitalização de decks, trapiches, pontes e acessos de praia.

As placas poderão ser destinadas a diferentes finalidades, tais como:

- Identificação de acessos de praia, com ou sem acessibilidade, executados em estrutura de madeira;
- Sinalização de áreas em intervenção, por meio de cavaletes ou estruturas removíveis, destinados a restringir o acesso e indicar a execução de obra ou manutenção;
- Placas indicativas com informações históricas, culturais ou de tombamento patrimonial, instaladas em locais de relevância histórica, ambiental ou turística.

A execução compreenderá o fornecimento de todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários, incluindo a confecção da estrutura de suporte em réguas de madeira tratada, com fixação adequada e estabilidade garantida, e o painel principal em chapa de aço galvanizado ou em chapa ACM, devidamente pintado com tinta esmalte sintético de alta durabilidade ou adesivo.

As dimensões, layout, conteúdo e padrões visuais deverão seguir as especificações definidas pela Contratante e aprovação prévia da Fiscalização, observando-se as normas técnicas pertinentes e as diretrizes de identidade visual do Município de Florianópolis.

As placas deverão ser instaladas em locais visíveis e de fácil identificação, conforme determinação da Fiscalização, assegurando boa legibilidade, segurança e harmonia com o entorno.

4.4.1.2 Mobilização e Transporte Marítimo

Inclui-se neste item a mobilização de embarcações adequadas ao transporte de cargas e passageiros, o fornecimento de mão de obra qualificada para operação e navegação, bem como o planejamento logístico necessário para o embarque, deslocamento e desembarque seguro de materiais, ferramentas e estruturas de madeira.

As embarcações utilizadas deverão atender às normas da Autoridade Marítima Brasileira (NORMAM-02/DPC e NORMAM-03/DPC), apresentando condições adequadas de estabilidade, capacidade de carga e segurança, além de possuir todos os equipamentos obrigatórios de salvatagem e sinalização náutica.

Deverão ser observadas as condições de segurança operacional, controle ambiental e preservação das áreas de entorno, evitando o derramamento de resíduos ou materiais na água e garantindo o cumprimento das normas ambientais e de segurança vigentes.

4.4.1.3 Mobilização e equipamentos de içamento

Inclui-se neste item a mobilização de equipe técnica especializada, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos equipamentos de içamento e apoio, bem como a organização logística para o manuseio, elevação e posicionamento dos elementos estruturais de madeira.

Os equipamentos deverão ser compatíveis com as dimensões e pesos das estruturas a serem içadas, contemplando, entre outros, guindastes, guinchos, cabos de aço, cintas, roldanas e dispositivos de amarração e segurança. O serviço abrange também a implantação de áreas de apoio temporárias, acessos, sinalização e isolamento da zona de trabalho, garantindo a integridade física dos trabalhadores e a segurança do entorno.

As operações visam à montagem de pontilhões em madeira, utilizados para o transporte e a montagem das estruturas de base em escora, com diâmetros variando entre 30 cm e 45 cm e comprimentos de 12 m a 14 m, conforme especificações do projeto executivo.

Todos os procedimentos deverão observar as normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 7190 (Projeto de Estruturas de Madeira) e a ABNT NBR 8400 (Cálculo de Equipamentos de Lçamento), bem como as normas de segurança do trabalho aplicáveis, garantindo a execução eficiente e segura das atividades previstas.

Nos casos de acesso exclusivamente marítimo, será considerada a mobilização por via aquática, incluindo transporte de materiais e pessoal conforme as condições locais de maré e segurança.

4.4.2 Sinalização de segurança

A sinalização visa garantir a segurança de trabalhadores e transeuntes durante toda a execução da obra.

Deverá ser instalada antes do início das atividades, utilizando tela plástica laranja, com malha retangular e altura mínima de 1,20 m, fixada em barras de aço CA-50 Ø10 mm a cada 2,00 m, conforme projeto.

Poderão ser adotadas fitas zebradas e elementos complementares de isolamento, atendendo às normas NR-18 e ABNT NBR 16076:2012.

A contratada será responsável pela manutenção da sinalização e por todas as medidas de prevenção contra acidentes, assumindo responsabilidade por eventuais falhas de proteção.

4.4.3 Remoção, escavação e transporte

Esta etapa compreende a remoção de gradis metálicos, pisos e estruturas de madeira, guarda-corpos e demais elementos comprometidos, com reaproveitamento ou não, conforme indicado pela fiscalização, bem como os serviços de carga e

descarga, e transporte dos rejeitos e transporte de materiais novos para locais de difícil acesso com veículos de carga.

4.4.3.1 Remoção de gradil metálico incluindo demolição de concreto armado

Consiste na retirada completa de gradis metálicos existentes, incluindo montantes, fixações, bases e blocos de concreto associados. A execução deverá iniciar com o isolamento da área e adoção de medidas de segurança. As fixações metálicas deverão ser removidas mediante corte mecânico adequado, procedendo-se à demolição controlada das bases de concreto. O material metálico deverá ser segregado para destinação apropriada, e o entulho oriundo da demolição deverá ser transportado para local licenciado. A medição será efetuada por metro linear efetivamente removido.

4.4.3.2 Remoção de piso de madeira com reaproveitamento

Consiste na desmontagem manual das tábuas de deck e barrotes estruturais, preservando as peças em condições de reaproveitamento. A retirada deverá ser cuidadosa, evitando danos às peças e à estrutura remanescente. As peças reaproveitáveis deverão ser limpas, organizadas e armazenadas em local protegido contra intempéries. A medição será realizada por metro quadrado de área desmontada.

4.4.3.3 Remoção de guarda-corpo em madeira

Consiste na desmontagem manual dos elementos constituintes do guarda-corpo, incluindo montantes, travessas e fixações. As peças em condições adequadas poderão ser reaproveitadas, conforme orientação da fiscalização. A medição será efetuada por metro linear removido.

4.4.3.4 Remoção de estrutura em madeira (decks, trapiches e outros)

Compreende a retirada completa de vigas, pilares, barrotes e demais elementos estruturais em madeira, mediante corte controlado e desmontagem manual ou com auxílio mecânico leve. Os resíduos deverão receber destinação ambientalmente

adequada. A medição será realizada por metro quadrado correspondente à área de intervenção.

4.4.3.5 Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata

A escavação será executada manualmente, obedecendo às dimensões e cotas previstas em projeto tipo. O fundo da escavação deverá ser regularizado e compactado, garantindo suporte adequado à fundação. Quando necessário, deverão ser adotadas medidas de contenção provisória e esgotamento. A medição será efetuada por metro cúbico escavado.

4.4.3.6 Carga manual de materiais provenientes de demolição e remoção

Os serviços de carga manual compreendem o recolhimento, movimentação e acondicionamento de materiais oriundos das demolições e desmontagens, incluindo madeira, elementos metálicos, concreto fragmentado e demais resíduos. A execução deverá ser realizada por trabalhadores devidamente equipados com equipamentos de proteção individual, garantindo segurança e integridade física. O carregamento deverá ser feito de forma organizada, evitando dispersão de resíduos e danos às áreas adjacentes. O material deverá ser acondicionado adequadamente para posterior transporte interno ou externo. A medição será efetuada por metro cúbico de material efetivamente carregado, conforme planilha orçamentária.

4.4.3.7 Carga mecanizada de material com utilização de equipamentos

Quando as condições do local permitirem e o volume de material justificar, a carga poderá ser realizada com auxílio de equipamentos mecânicos, tais como mini carregadeiras, retroescavadeiras ou similares. A operação deverá ser conduzida por profissional habilitado, observando-se as normas de segurança e evitando danos às estruturas remanescentes. O carregamento mecanizado deverá assegurar eficiência operacional e redução do tempo de exposição dos resíduos no local da obra. A medição será realizada por metro cúbico de material carregado.

4.4.3.8 Transporte manual interno de materiais

O transporte manual interno compreende a movimentação de materiais e resíduos dentro da área de intervenção, inclusive em locais de difícil acesso, passarelas estreitas ou áreas sobre lâmina d'água onde não seja possível o acesso de veículos. O deslocamento deverá ocorrer com uso de carrinhos, giricas, pranchas ou outros meios adequados, garantindo segurança operacional e integridade do material transportado. A medição será efetuada conforme unidade prevista na planilha orçamentária.

4.4.3.9 Transporte de materiais com utilização de caminhão basculante ou embarcação

O transporte externo dos resíduos deverá ser realizado por caminhão basculante devidamente licenciado, considerando a distância média de transporte (DMT) estabelecida na planilha. Em áreas cujo acesso se dê exclusivamente por via aquaviária, o transporte poderá ocorrer mediante embarcação apropriada, observando-se as normas de segurança da navegação e acondicionamento adequado da carga. Todo o material deverá ser destinado a local ambientalmente licenciado, sendo responsabilidade da contratada comprovar a destinação final. A medição será realizada conforme unidade prevista na planilha, considerando volume transportado e distância média.

O entulho gerado deverá ser destinado a local licenciado, conforme a legislação ambiental e o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Obra (PGRCC).

4.4.4 Fundação e estrutura de concreto

4.4.4.1 Recuperação de vigas e pilares de concreto (apicoamento, limpeza, tratamento de armaduras e recomposição)

Os serviços de recuperação estrutural consistem na remoção do concreto deteriorado por meio de apicoamento manual ou mecanizado leve, até atingir substrato íntegro. As armaduras expostas deverão ser cuidadosamente limpas por escovação mecânica ou jateamento abrasivo, removendo-se produtos de corrosão. Quando constatada perda significativa de seção, deverão ser adotadas as medidas

corretivas indicadas pela fiscalização. Após limpeza, deverá ser aplicada ponte de aderência compatível com o material de recomposição. A recomposição será executada com argamassa estrutural de alto desempenho, adequada para reparos estruturais, garantindo aderência, resistência mecânica e durabilidade. A cura deverá ser realizada conforme recomendação do fabricante. Os serviços deverão atender às disposições da ABNT NBR 6118 e demais normas aplicáveis.

4.4.4.2 Muro de contenção em gravidade com pedra argamassada

O muro de contenção será executado em alvenaria de pedra irregular assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, sobre base previamente regularizada e compactada. As pedras deverão ser de boa qualidade, resistentes e isentas de fraturas que comprometam sua estabilidade. O assentamento deverá garantir amarração adequada entre as peças e estabilidade estrutural por gravidade. Deverá ser prevista drenagem posterior, por meio de drenos ou camada drenante, a fim de evitar acúmulo de pressão hidrostática. A medição será realizada por metro cúbico executado.

4.4.4.3 Muro estrutural em concreto armado fck 25 MPa

O muro estrutural será executado em concreto armado com resistência característica mínima de 35 MPa, obedecendo rigorosamente às dimensões e armaduras previstas em projeto. As formas deverão ser estanques e adequadamente escoradas, garantindo geometria e acabamento satisfatórios. O lançamento do concreto deverá ocorrer de forma contínua, com adensamento por vibração mecânica, evitando segregação e vazios. A cura deverá ser realizada por período mínimo de sete dias ou conforme especificação técnica. Os serviços deverão observar as disposições da ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 12655.

4.4.4.4 Pilar em concreto armado moldado in loco com forma de PVC (Ø 150 mm e Ø 200 mm)

Os pilares serão executados com utilização de forma tubular em PVC, com diâmetro conforme especificado em planilha, incluindo fornecimento e posicionamento das

armaduras estruturais. O concreto empregado deverá possuir resistência característica mínima de 25 MPa. A concretagem deverá assegurar preenchimento completo da seção, com adensamento adequado. Quando executados em áreas sujeitas à presença de água, deverão ser adotadas medidas que garantam a qualidade do concreto e a integridade estrutural. A fixação às estruturas superiores deverá ser realizada conforme projeto estrutural. A medição será realizada por metro linear executado. Os pilares em concreto armado com forma em PVC, de diâmetros 150 e 200 mm, deverão ser locados e adensados mecanicamente, podendo incluir sistemas de bombeamento ou hidrojateamento em locais de difícil acesso ou com influência de maré.

4.4.5 Restauração de decks, passarelas ambientais, trapiches, pontilhões e guarda-corpo

4.4.5.1 Fornecimento e instalação de vigas, barrotes e pilares em madeira de lei

Compreende o fornecimento de peças estruturais em madeira de lei, nas seções especificadas em planilha, deverão ser fornecidas serradas, aparelhadas quando necessário, secas e isentas de defeitos estruturais que comprometam sua resistência ou durabilidade, para os serviços de recuperação/manutenção. A madeira deverá apresentar desempenho compatível com uso estrutural em ambiente externo de elevada agressividade ambiental. A instalação deverá respeitar alinhamento, nivelamento e prumo, com fixações executadas por meio de parafusos galvanizados a fogo ou aço inoxidável, conforme especificação. As emendas deverão ocorrer preferencialmente sobre apoios, garantindo continuidade estrutural.

4.4.5.2 Serviços de fixação de réguas de piso de deck

Compreende a execução dos serviços de fixação de réguas de piso de deck ou elementos equivalentes, incluindo posicionamento, alinhamento e nivelamento das peças, bem como a aplicação de pregos galvanizados a fogo por ponto de fixação, podendo ser utilizado um ou mais pregos por ponto, conforme necessidade estrutural e espessura da madeira.

4.4.5.3 Mão de obra para execução de estrutura de sustentação em madeira de pinus tratado em autoclave e madeira de lei

Consiste na execução da montagem e ajuste de estrutura em madeira de pinus tratado em autoclave e madeira de lei destinada à sustentação do piso de deck, incluindo posicionamento de vigas e barrotes, conferência de prumo e nivelamento, e fixação mediante utilização de barras roscadas, porcas, arruelas e demais acessórios necessários. O serviço poderá envolver reaproveitamento parcial ou total de madeira existente em condições adequadas, ou instalação de material novo fornecido em item específico da planilha. Esta composição contempla exclusivamente a mão de obra necessária à montagem e fixação, bem como os elementos metálicos de ligação previstos, não incluindo fornecimento de madeira.

4.4.5.4 Mão de obra para execução de piso em deck de madeira em pinus autoclavado e madeira de lei

Compreende os serviços de instalação, ajuste e fixação das tábuas de piso em deck de madeira de pinus tratado em autoclave e madeira de lei, incluindo alinhamento, definição de espaçamento adequado entre réguas e fixação com pregos galvanizados a fogo tipo anelado ou equivalentes, bem como demais acessórios necessários à perfeita execução. Poderá haver reaproveitamento de madeira existente, desde que tecnicamente viável e autorizado pela fiscalização. A composição considera exclusivamente a mão de obra e os elementos de fixação descritos, sendo o fornecimento da madeira objeto de item específico da planilha.

4.4.5.5 Mão de obra para execução de guarda-corpo em madeira de pinus autoclavado e madeira de lei

Refere-se à execução dos serviços de montagem e fixação de guarda-corpo em madeira de pinus tratado em autoclave e madeira de lei, incluindo posicionamento de montantes e travessas, ajustes, nivelamento e fixação mediante pregos galvanizados a fogo e barras roscadas, conforme necessidade estrutural. Poderá ser utilizada madeira nova, fornecida em item próprio da planilha, ou reaproveitamento de madeira existente em condições adequadas. A composição contempla

exclusivamente os serviços de mão de obra e elementos de fixação previstos, não incluindo fornecimento de madeira estrutural.

4.4.6 Revitalização de decks, passarelas ambientais, trapiches, pontilhões e guarda-corpo

4.4.6.1. Estrutura de madeira para fundação em Eucalipto tratado Ø12 a 14 cm e Ø16 a 18 cm

Consiste no fornecimento e instalação de elementos estruturais em eucalipto tratado em autoclave, com diâmetro entre 12 e 18 cm, destinados à fundação de decks, passarelas e estruturas correlatas. A madeira deverá possuir tratamento preservativo industrial adequado para uso em contato com solo e exposição à umidade, com retenção compatível para classe de risco elevada. As peças deverão ser cravadas ou fixadas conforme método executivo previsto, garantindo estabilidade, alinhamento e prumo. Inclui escavação pontual quando necessária, posicionamento, ajuste e fixação estrutural.

4.4.6.2 Estrutura de madeira para base de pontilhão em Eucalipto tratado Ø 25 a 30 cm e Ø 25 a 30 cm

Refere-se ao fornecimento e instalação de elementos estruturais robustos em eucalipto tratado, com diâmetro entre 25 e 45 cm, destinados à base estrutural de pontilhões. As peças deverão ser adequadas à solicitação de carga prevista, garantindo resistência mecânica e estabilidade global. A execução deverá contemplar posicionamento, fixação e eventuais ajustes para perfeito nivelamento da estrutura superior.

4.4.6.3. Estrutura em madeira de lei para sustentação do piso em deck

Compreende o fornecimento e execução da estrutura de sustentação do piso em deck em madeira de lei, utilizando vigas e barrotes com bitolas 7x15 cm, 5x10 cm ou outras não inferiores a 6x12 cm, conforme dimensionamento estrutural. Inclui posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação mediante barras roscadas 3/4" e 1/4", porcas, arruelas correspondentes e demais acessórios necessários à perfeita

ligação estrutural. A execução deverá assegurar adequada distribuição de cargas, estabilidade e durabilidade da estrutura.

4.4.6.4 Piso em deck de madeira de lei com bitola 4x9 cm

Refere-se ao fornecimento e instalação de piso em deck executado com tábuas de madeira de lei com seção aproximada de 4x9 cm, devidamente aparelhadas. Inclui fixação com pregos galvanizados a fogo 18x36 anelado ou equivalentes, bem como demais acessórios necessários. A instalação deverá respeitar espaçamento uniforme entre réguas, garantindo escoamento de água e dilatação natural da madeira, proporcionando superfície regular e segura para circulação.

4.4.6.5 Guarda-corpo de madeira de lei

Consiste no fornecimento e execução de guarda-corpo em madeira de lei, utilizando montantes com seção aproximada de 9x9 cm e travessas com seção aproximada de 2x9 cm ou outras equivalentes, conforme projeto. Inclui fixação com pregos galvanizados a fogo ou demais elementos de ligação adequados. A estrutura deverá garantir resistência a esforços horizontais e segurança dos usuários.

4.4.6.6 Estrutura de madeira em pinus tratado em autoclave para sustentação do piso em deck

Compreende o fornecimento e execução de estrutura de sustentação do piso em deck utilizando madeira de pinus tratado em autoclave, com bitolas 8x16 cm, 6x12 cm ou outras não inferiores a 6x12 cm. Inclui fixação com barras roscadas 3/4" e 1/4", porcas, arruelas correspondentes e demais acessórios. A madeira deverá possuir tratamento preservativo compatível com uso externo e ambiente de elevada umidade.

4.4.6.7 Piso em deck de madeira em pinus autoclavado com bitola 4x9 cm

Refere-se ao fornecimento e instalação de piso em deck executado com madeira de pinus tratado em autoclave com seção aproximada de 4x9 cm. Inclui fixação com pregos galvanizados a fogo 18x36 anelado e demais acessórios necessários. A

execução deverá assegurar nivelamento, alinhamento e espaçamento adequado entre peças.

4.4.6.8 Guarda-corpo de madeira em pinus autoclavado

Consiste no fornecimento e execução de guarda-corpo em madeira de pinus tratado em autoclave, utilizando montantes com seção aproximada de 10x10 cm e travessas com seção aproximada de 2,2x9,5 cm ou outras equivalentes. Inclui fixação com pregos galvanizados a fogo ou elementos metálicos compatíveis, garantindo estabilidade e segurança estrutural.

4.4.6.9 Passarelas ambientais e acessos de praia

As passarelas ambientais e os acessos de praia deverão assegurar transposição segura e ergonomicamente adequada, minimizando impactos sobre o terreno natural e a vegetação nativa, adotando soluções construtivas compatíveis com o meio ambiente e com as condições locais.

4.4.7 Equipamentos, pintura e serviços complementares

4.4.7.1 Guarda-corpo metálico galvanizado

Fornecimento e instalação de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura de 1,10 m, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados a cada 1,20 m, travessa superior e inferior em tubo de 2", gradil composto por barras chatas em ferro 32 x 4,8 mm, fixação por meio de chumbador mecânico, conforme AF_04/2019_P ou equivalente técnico.

4.4.7.2 Banco de madeira

Fornecimento e instalação de banco em madeira de pinus tratado em autoclave, comprimento de 1,50 m, sem encosto.

4.4.7.3 Instalação de painel de vidro

Fornecimento e instalação de painel de vidro liso, espessura 6 mm, nos terminais da Costa da Lagoa, incluindo ferragens, fixações e acabamentos necessários.

4.4.7.4 Manutenção de cobertura de trapiches

Execução de manutenção da estrutura da área coberta dos trapiches, compreendendo substituição parcial de até 70% do madeiramento da cobertura, incluindo ripa, caibros, vigas, testeiras e demais elementos estruturais e de acabamento, conforme necessidade verificada em campo.

4.4.7.5 Defesa horizontal

Fornecimento e instalação de defesa horizontal em madeira, seção 50 x 10 cm, destinada à proteção de terminais de embarque e desembarque, incluindo fixações e acessórios.

4.4.7.6 Lixeira com suporte

Fornecimento e instalação de lixeira em poliuretano colorido, capacidade 50 litros, com suporte metálico ou compatível para fixação.

4.4.7.7 Pintura em superfície de madeira

Execução de raspagem, lixamento e aplicação de stain, mínimo de duas demãos, em superfícies de madeira, incluindo preparo da base e limpeza final.

4.4.7.8 Pintura metálica

Execução de raspagem, lixamento e pintura em superfície metálica, mínimo de duas demãos, incluindo preparo da superfície, tratamento anticorrosivo quando necessário e acabamento final.

4.4.7.9 Pintura acrílica em alvenaria

Execução de pintura acrílica em superfície de alvenaria, mínimo de duas demãos, incluindo preparo da superfície e correções pontuais quando necessárias.

4.4.8 Especificações gerais

A contratada será responsável pela gestão local da obra, controle de qualidade, segurança e cumprimento das normas ambientais e trabalhistas.

Todos os materiais e serviços deverão atender às especificações do projeto, normas da ABNT e padrões do SINAPI.

O engenheiro responsável deverá assegurar que a execução siga o projeto, o orçamento e as diretrizes técnicas do contratante, garantindo o desempenho, durabilidade e estabilidade das estruturas.

Deverão ser observados os itens abaixo:

- As locações das obras deverão ser de acordo com especificações de projeto tipo.
- Os pilares do piso em assoalho de madeira serão em madeira roliça de Eucalipto tratado, cravado no solo e com altura de acordo com especificações de projeto;
- As cavas para cravação dos pilares serão por escavação manual;
- Todo o assoalho (deck) será construído sobre a estrutura de vigas e barrotes;
- As linhas principais de apoio serão em madeira serrada, e serão fixados diretamente sobre e/ou nos pilares, com pregos galvanizada a fogo e/ou barra roscadas em aço inoxidável, e as emendas deverão ser em corte diagonal;
- O barroteamento para apoio do assoalho, serão em madeira serrada, fixados sobre as linhas principais de apoio com pregos galvanizada a fogo, e as emendas deverão ser em cortes diagonais;
- O assoalho será em madeira de Pinus tratado ou madeira de lei, em tábuas próprias para deck, com espaçamento entre elas de 1cm, e serão fixadas nos barrotes com pregos galvanizada a fogo;
- A passarela, ponte ou trapiche, em todo o seu conjunto, deverá ser confeccionada em madeira de boa qualidade, isenta de rachaduras ou trincas que comprometam a sua função estrutural. Será obrigatório o emprego de madeira tratada eucalipto ou equivalente técnico da região, na execução de todas as peças favorecendo uma maior vida útil do conjunto da obra. A CONTRATADA deverá fornecer certificado de origem da madeira atestando sua procedência.
- A passarela, ponte ou trapiche não poderá ser construída sem a devida autorização do órgão ambiental.
- De uma forma geral todas as estruturas serão compostas dos elementos construtivos, conforme descrição abaixo:

- Pilares: serão roliços em madeira de eucalipto tratado, distanciados a cada 1,50 m (entre eixos), com comprimentos de acordo com o perfil do terreno e o tipo de solo. Os pilares serão prumados e o alinhamento será de acordo com o traçado específico para o local.
- Vigamentos: a estrutura será composta por vigas transversais e longitudinais fixadas com parafusos galvanizados de diâmetro 3/8", cabeça sextavada, porca e arruela lisa; e travessas longitudinais fixadas com pregos galvanizados.
- Piso: sobre as travessas longitudinais serão pregados o piso (tipo deck boleado) que será composto por peças de seção 4,2 cm x 9 cm, em madeira eucalipto tratado ou madeira de lei, e fixado também com pregos galvanizada a fogo.
- Guarda-corpo: a passarela terá guarda-corpo de acordo com o detalhamento do projeto, composta pela mesma estrutura dos pilares, barrote vertical e guias horizontais, em madeira de eucalipto tratado plainado, pregados com pregos galvanizada a fogo.

Os materiais e processos adotados deverão garantir qualidade, segurança, durabilidade e sustentabilidade, considerando as condições específicas do ambiente marítimo e natural e o uso público das estruturas novas ou restauradas.

A implantação das estruturas descritas neste termo de referência deverá observar integralmente as condições estabelecidas nas licenças e autorizações ambientais vigentes, expedidas pelos órgãos competentes, garantindo-se a preservação das áreas naturais, da vegetação nativa e do ecossistema costeiro. O descumprimento dessas condições implicará a suspensão imediata das atividades até sua regularização.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES/VALOR

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.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UN	PREÇO TOTAL
01	SERVIÇOS INICIAIS				204.392,84
1.1	Placa da Obra modelo PMF	m ²	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)	m ²	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	m ²	1.500,00	24,72	37.080,00
3.3	Remoção de guarda corpo em madeira	m ²	600,00	13,90	8.340,00
3.4	Remoção de estrutura em madeira (decks, trapiches e outros)	m ²	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	m ³	120,00	212,13	25.455,60
3.6	Carga, manobra e descarga de material em caminhão basculante). AF_07/2020	m ³	650,00	11,46	7.449,00
3.7	Transporte com caminhão basculante 10 m ³ , em via urbana pavimentada DMT até 30km (DMT médio previsto 20 km) (unidade m ³ *km)	m ³ xkm	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)	m ³	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 régua 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 altoclavado 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 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).

6. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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.

6.1 ACESSOS DE PRAIA, 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.

6.2 VISTORIA

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços, no entanto se uma das empresas participantes do presente processo de licitação achar prudente a realização de uma vistoria no local, a mesma deverá ser solicitada (agendada) junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Manutenção da Cidade localizada na Avenida Osmar Cunha, 77 – 5º andar, na Diretoria de Projetos ou através do telefone (48) 3251.6302 ou no e-mail diretoriadeobras.smi@pmf.sc.gov.br

7. PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O início das obras e serviços deverá se dar após a assinatura do contrato e o respectivo recebimento formal da Ordem de Serviço Contratual.

O prazo global estimado para a execução de todos os serviços referentes a este objeto será de 360 (trezentos e sessenta) dias.

A CONTRATADA executará todos os serviços referentes à obra, dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar os mesmos ao cabo desse Prazo Global, inteiramente concluídos com as licenças exigidas pelos órgãos competentes. Salvo quando ocorrer fato superveniente estranho às condições contratuais inicialmente avençadas.

7.1. PRAZOS PARCIAIS E CRONOGRAMA

O desenvolvimento dos serviços e obras contratados obedecerá ao Cronograma Inicial, documento que integrará o Contrato para todos os efeitos legais, e em atendimento ao relatório de demanda de necessidades a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

O Cronograma inicial, anexo, do tipo “físico-financeiro” contém os valores parcelados para a execução de cada um dos serviços que compõe a obra, e terá vinculação total com as prestações constantes da Forma de Pagamento acordada entre as partes.

Os prazos expressos no Cronograma Inicial serão contados sempre em dias corridos, a contar da data de expedição da Ordem de Serviço, até a data da expiração do prazo global para a conclusão da Obra.

Os serviços serão executados pela CONTRATADA no período da vigência contratual, obedecendo cronograma de execução estimado.

8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O recebimento do objeto deste contrato ficará condicionado a observância das normas contidas na **Lei 14.133/2021**, sendo que a conferência e o recebimento ficarão sob as responsabilidades de Servidor fiscal do contrato.

O serviço contratado deverá ser conferido por técnicos capacitados da CONTRATADA. Se, após o recebimento provisório, constatar-se que o serviço foi entregue em desacordo com a proposta, com defeito, fora de especificação ou incompleto, após a notificação à Contratada serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, até que sanada a situação.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

O Recebimento Provisório poderá ser emitido até trinta (30) dias após o prazo de execução. O prazo de execução pode mudar caso ocorra algum aditivo do prazo de execução, devidamente justificado.

O Recebimento Definitivo somente será emitido após a aprovação de todos os serviços por parte da fiscalização e após a liquidação da Medição Final. O prazo para emissão deverá ocorrer em até trinta (30) dias após o prazo de vigência do contrato. O prazo de vigência pode mudar caso ocorra algum aditivo do prazo de vigência, devidamente justificado.

A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pelo CONTRATANTE para representá-la na execução do contrato.

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

O CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, serviço executado em desacordo com o contrato.

9. FORMA DE SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços, objeto deste Termo de Referência serão solicitados, após a emissão da Ordem de Serviços Contratual, por meio de Ordens de Serviço, Solicitações de Execução de Serviços por demanda até a data da expiração do prazo global. Se for necessário a CONTRATADA poderá solicitar uma VISTORIA TÉCNICA ESPECÍFICA dos locais dos serviços.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO para a CONTRATADA, e vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão

seus efeitos. As ordens de serviços serão entregues em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmitente depois de visadas pelo destinatário.

10. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO CONTRATUAL

O prazo de vigência do contrato será de 360 (trezentos e sessenta) dias contados a partir da data de publicação do contrato.

Por se tratar de prestação de Serviço Contínuo de Recuperação e Revitalização de Engenharia (conforme definições do Art. 6º, XV, da Lei Federal nº 14.133/2021), e havendo previsão em edital, a vigência contratual poderá ser prorrogada sucessivamente, mediante a celebração de Termos Aditivos nas condições estabelecidas no Art. 107 da Lei nº 14.133/2021, notadamente: (a) previsão expressa neste Termo de Referência; (b) atestado da autoridade competente de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração; e (c) prévia verificação da regularidade fiscal do contratado.

11. GARANTIA CONTRATUAL

A CONTRATADA deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do CONTRATO, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021.

Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Parágrafo único. Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subseqüentes prorrogações, será utilizado o valor anual do contrato para definição e aplicação dos percentuais previstos no **caput** deste artigo.

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

12. GARANTIA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

A CONTRATADA deverá ofertar garantia que os serviços serão prestados e entregues dentro do prazo de vigência contratual e conforme Cronograma Físico Financeiro. O fornecedor deverá comprovar a capacidade de execução mensal conforme cronograma.

Em caso de não atendimento às especificações, os materiais serão devolvidos e todos os custos envolvidos, como o transporte, as análises realizadas serão de responsabilidade da CONTRATADA, não excluindo a licitante das demais penalidades previstas no Edital.

13. ESTIMATIVA DE CUSTO

A estimativa de custo prevista para a execução de todos os serviços a serem contratados 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).**

Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado do início da vigência do contrato.

Após o interregno de um ano, a pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice INCC/DI - Índice Nacional de Custo de Construção com referência na data em que a proposta fora

apresentada e o aniversário de um ano do contrato, 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.

13.1 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes desta licitação, relativas ao ano de 2025, correrão por conta da dotação orçamentária prevista para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Manutenção da Cidade da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Órgão – 20000 (Secretaria Municipal de Infraestrutura Manutenção da Cidade);

Unidade – 20001 (Secretaria Municipal de Florianópolis);

Ações – 4360 (Programa de Apoio a Convênios)

7218 (Construção, Ampliação, Revitalização de Praias, Parques, Praças e Decks).

Elemento – 4.4.90.51 (Obras e Instalações);

4.4.90.39 (Outros de Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica).

Fonte de Recursos – 5701 (Transferências, Convênios – Estado)

5500 (Recursos de Impostos Próprios)

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.

As despesas que seguirem nos exercícios subsequentes correrão à conta de Dotações Orçamentárias que forem consignadas no orçamento do Município e as alterações se processarão por meio de simples procedimento administrativo.

13.2 REAJUSTAMENTO

Os preços serão fixos e irrevogáveis pelo período de 360 dias contados a partir da data da entrega das propostas.

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

Os valores estimados nesta contratação poderão ser reajustados, para mais ou para menos, de acordo com o Índice Nacional Da Construção Civil (INCC), divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou pelo índice que venha substituí-lo, nos termos fixados em lei.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Cumprir fielmente as condições e exigências contidas neste Termo de Referência e nos Projetos e Plantas apresentadas.

Entregar os materiais/serviços de acordo com as condições, especificações e quantitativos estipulados neste Termo de Referência e Projetos e Plantas apresentadas.

Observar os critérios para a entrega do material.

Substituir, às suas expensas, todos os materiais que apresentarem desconformidades pertinentes ao objeto.

Responsabilizar-se pelos danos causados à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando ao fornecimento do objeto deste Termo de Referência.

Arcar com todas as despesas com frete, impostos, taxas, etc., que venham a incidir sobre o objeto.

Comunicar à CONTRATADA qualquer anormalidade de caráter urgente referente ao fornecimento dos materiais ou serviços e prestar esclarecimentos cabíveis.

Cumprir rigorosamente os prazos estipulados nesse Termo de Referência.

Responder por todas as despesas referentes às obrigações decorrentes do direito de propriedade intelectual, trabalhistas, tributárias, previdenciárias, fiscais e de acidentes de trabalho.

Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do Fiscal do Contrato indicado pela CONTRATANTE para acompanhamento do fornecimento dos objetos, prestando todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

Fornecer ao fiscal do contrato sempre que necessário ou quando solicitado, com expensas à CONTRATADA, TESTES LABORATORIAIS COM LAUDO CONCLUSIVO que comprovem as características e especificações dos serviços entregues.

A **CONTRATADA** providenciará livro para Diário da Obra com páginas tipograficamente numeradas, no qual se fará a anotação de todos os fatos que ocorrem na obra. Nele serão feitos apontamentos diários onde constarão, no mínimo, as seguintes informações:

- Número de operários em atividade;
- Etapa do serviço em andamento;
- Informações quanto ao tempo de execução das obras a partir do início dos serviços;
- Condições meteorológicas no dia;
- Assuntos de interesse geral da obra;
- Comunicações e ordens da Fiscalização;
- Anexo com o Relatório de fotos;

O diário deverá ser rubricado diariamente pela **FISCALIZAÇÃO** e pelo representante legal da **CONTRATADA**, e será utilizado como referência para sanar dúvidas que porventura venham a surgir quanto ao desempenho dos serviços.

A CONTRATADA poderá utilizar modelo de Diário de Obra fornecido pela Prefeitura Municipal de Florianópolis.

A obra deverá ser devidamente sinalizada com placas de advertência, cones de sinalização e cavaletes, de forma a evitar acidentes no decorrer de sua execução. Toda sinalização será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** independente de indicação expressa na planilha orçamentária.

Nos locais previamente definidos pela fiscalização deverá ser posicionado cavalete com a inscrição “**A SERVIÇO DA PMF**”, conforme padrão já estabelecido pela **CONTRATANTE**.

15. SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO

A **CONTRATADA** deverá providenciar os EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei, obrigando os operários envolvidos na obra, a utilização dos mesmos. Além dos EPIs deverão ser observadas permanentemente as exigências constantes na NR-24 que trata das condições sanitárias e de conforto dos locais de trabalho, assim como as Normas relativas a ergonomia (NR-17) e as Normas referentes a edificações (NR -18).

São equipamentos de proteção individuais e coletivos essenciais à execução dos serviços: capacete, óculos de segurança, colete de sinalização, cone de sinalização, botina com biqueira de aço, luva de raspa, perneira de proteção de raspa, respirador semi facial descartáveis para vapores orgânicos VOP2, bandeirola, protetor solar, protetor auditivo e uniforme com a identificação da empresa **CONTRATADA**.

É obrigação da CONTRATADA, seguir rigorosamente as recomendações da vigilância sanitária e legislações vigentes municipais, estaduais

Os critérios estabelecidos pela NR-18 especialmente os referentes à: instalações sanitárias coletivas, vestiários, depósitos de materiais, proteções para

funcionamento e operação dos equipamentos eletromecânico, sinalizações de áreas de risco, devem ser seguidos pela CONTRATADA.

Caso a **CONTRATADA** não obedeça à legislação vigente com relação aos padrões e necessidades de higiene e de segurança no trabalho, conforme o estabelecido pela NR-18, A **CONTRATANTE**, por meio da **FISCALIZAÇÃO** poderá paralisar os serviços até que sejam definitivamente sanadas todas as irregularidades. A paralisação nesse caso não implicará em aumento do prazo estabelecido para a conclusão dos serviços, não cabendo a **CONTRATANTE** apelação de qualquer tipo para as multas que porventura venham a ocorrer por atrasos decorrentes dessas irregularidades na conclusão das obras.

A CONTRATADA deverá atender às Normas Regulamentadoras – NRs relativas à segurança e saúde do trabalho, em especial, as seguintes NRs:

- [NR 01](#) - Disposições Gerais;
- [NR 03](#) - Embargo ou Interdição;
- [NR 04](#) - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- [NR 05](#) - [Comissão Interna de Prevenção de Acidentes](#);
- [NR 06](#) - Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- [NR 07](#) - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- [NR 09](#) - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais;
- [NR 10](#) - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- [NR 11](#) - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- [NR 12](#) - Máquinas e Equipamentos;
- [NR 15](#) - Atividades e Operações Insalubres;
- [NR 16](#) - Atividades e Operações Perigosas;
- [NR 17](#) - Ergonomia;
- [NR 18](#) - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- [NR 20](#) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis;
- [NR 21](#) - Trabalhos a Céu Aberto;
- [NR 23](#) - Proteção Contra Incêndios;

[NR 24](#) - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

[NR 25](#) - Resíduos Industriais;

[NR 26](#) - Sinalização de Segurança;

[NR 28](#) - Fiscalização e Penalidades;

[NR 33](#) - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados;

[NR 35](#) - Trabalho em Altura;

A observância das Normas Regulamentadoras - NR não desobriga a empresa do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários do estado ou do município, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

Capacitação da mão de obra deverá oferecer as pessoas uma qualificação, proporcionando condições de aproveitamento nas ofertas de trabalho geradas pelo empreendimento.

Esta ação dentro do programa será voltado exclusivamente a mão de obra não qualificada, onde através de treinamento, se dará condições de aproveitamento nas ofertas de trabalho geradas pela implantação do projeto, sendo prioritária a capacitação da mão de obra local. Neste sentido, a capacitação apresentará reflexo tanto na formação dos trabalhadores, quanto na desmobilização da mão de obra, uma vez que servirá de ponte para uma futura colocação no mercado de trabalho.

16. LICENÇAS E FRANQUIAS

A **CONTRATADA** é responsável pelo pagamento de todos os valores incidentes a título de leis trabalhistas e previdenciárias. Deverá responsabilizar-se pela pontualidade dos pagamentos referentes ao consumo de água, comunicações, e de energia elétrica das obras e serviços ora contratados.

A observância das leis e regulamentos citados anteriormente abrange também as determinações dos respectivos Conselhos Profissionais, CREA/SC, CAU/SC e CRT/SC especialmente no que diz respeito às ART's. RRT's e TRT's

(Anotações/Registros/Termos de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis pela execução da referida obra.

17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica da empresa será avaliada com base nos seguintes documentos e informações:

- Certificado de Registro e regularidade da empresa (Certidão Pessoa Jurídica) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura (CAU).
- Certificado de regularidade do(s) Responsável(eis) técnico(s) (Certidão Pessoa física) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura (CAU).
- A empresa deverá comprovar em seu quadro permanente, vinculação profissional através de carteira profissional de trabalho, Ficha de Registro de Empregado (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional e, na hipótese do detentor do atestado ser o proprietário ou sócio da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação do contrato social em vigor. A empresa deverá possuir em seu quadro:

Um (01) engenheiro civil ou arquiteto;

Um (01) encarregado de obras.

- Atestado de capacidade técnico-operacional, devidamente registrado no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por esses Conselhos, que comprove que a licitante tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, **obras/serviços de**

características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não se admitindo atestado de fiscalização da execução de obras/serviços, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos são:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QTIDADE DO ITEM	% CURVA ABC	QTIDADE TOTAL	PARCELA MINIMA DE EXIGENCIA TÉCNICA (PERCENTUAL-QUANTIDADE)
ESTRUTURA DE DECK						19,664%
6.9	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	11,4997%	4.550,00	1.820,00
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	5,1006%		
6.5	Estrutura de madeira 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	3,0639%		
PISO EM DECK						19,193%
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	13,5489%	4550,00	1820,00
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	3,1000%		
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	2,5441%		
GUARDA-CORPO						19,277%
6.10	Guarda corpo de madeira em pinus autoclavado com as bitolas 5x10, 4,5x9,5 ou outras conforme o caso, incluindo pregos galvanizados a fogo	m	3.000,00	11,2263%	5.400,00	2.160,00
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	5,1816%		
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	2,8690%		
PINTURA						10,127%
7.7	Raspagem, lixamento e pintura com stain, mínimo de duas demãos (pintura em superfície de madeira)	m²	15.827,12	10,1272%	15827,12	6330,85

- As Quantidades especificadas no quadro acima são baseadas na curva ABC dos principais tópicos de serviços. Conforme a Instrução Normativa nº 58/DNIT – SEDE de 17 de setembro de 2021:

Art. 4º A exigência de Capacidade Técnica se restringe aos itens de maior relevância técnica e financeira contidas no objeto a ser licitado, em número máximo de 8 (oito) itens, e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico.

§ 1º ...

§ 2º Os itens de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a

4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto, e sejam tecnicamente pertinentes, limitados a, no máximo, 8 (oito) itens.

- Para efeitos de cálculos a SMI adotará o valor de 40% da quantidade estabelecida em orçamento.
- Nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, a qualificação técnica deve guardar relação com o objeto contratado e limitar-se às parcelas de maior relevância e valor significativo. O agrupamento proposto atende a esse dispositivo, uma vez que os serviços reunidos compõem o núcleo técnico essencial da contratação. Dessa forma, a exigência de atestados que contemplem o conjunto de serviços agrupados revela-se tecnicamente justificada, adequada à natureza do objeto e necessária para garantir a boa execução contratual, a durabilidade das estruturas e a segurança dos usuários.
- Atestado de capacidade técnica que comprove que o Engenheiro responsável técnico pela obra tenha executado obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.
- Qualificação Econômica – Financeira.
- Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea](#)
- [“c”, da Instrução Normativa Seges/ME n.º 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;
- Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei n.º 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais**, comprovando:
- Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.
- Apesar de não fazer parte da Curva ABC será exigido dos participantes a comprovação que já tenha executado “Ponte/Pontilhão em estrutura de madeira”, ou seja, atestado de capacidade técnica que comprove que o Engenheiro responsável técnico já tenha executado.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Designar servidor gestor do Contrato, ao qual caberá a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do Contrato, conforme legislação vigente.

Proporcionar à Contratada todas as facilidades para o perfeito fornecimento/execução do objeto licitado.

Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos ou serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA.

Dar recebimento dos materiais/serviços solicitados e fornecidos em conformidade com este Termo de Referência.

Elaborar medições mensais com registros das quantidades efetivamente recebidas e o valor financeiro correspondente conforme planilha de preços contratada.

Efetuar o pagamento no preço e nas condições pactuadas.

19. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Mensalmente, após aferir a perfeita execução dos serviços solicitados, de acordo com a metodologia aplicável SINAPI/SICRO, a FISCALIZAÇÃO medirá os serviços realizados e elaborará o boletim de medição, que deverá ser assinado pela CONTRATANTE e CONTRATADA.

Os pagamentos somente serão efetuados com a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada com o aceite do fiscal do Contrato.

Em caso de não atendimento às especificações, os materiais serão devolvidos e todos os custos envolvidos, como o transporte, as análises realizadas serão de responsabilidade da CONTRATADA, não excluindo a licitante das demais penalidades previstas no Edital.

As formas de pagamento bem como os prazos estarão de acordo com a **Instrução Normativa nº 005/SMF/GAB/2025** da Secretaria Municipal da Fazenda e posteriores.

20. GESTÃO, ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato cabe ao Secretário de Infraestrutura, que; Coordena, Comanda, Acompanha a Execução do início ao fim do contrato mantendo contato direto com a empresa contratada verificando possíveis necessidades e pendências que possam ocorrer. Cabe ao gestor do contrato nomear através de portaria os fiscais do contrato.

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período das obras.

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

20.1 Fiscalização:

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117, caput).

20.1.1 Fiscalização Técnica

- a) O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, VI);
- b) O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, II);
- c) Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, III);
- d) O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, IV).
- e) No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, V).
- f) O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 22, VII).

20.1.2 Fiscalização Administrativa

a) O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto n.º 11.246, de 2022).

b) Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 23, IV).

20.2 Gestor do Contrato

Acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução o histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, IV).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, II).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, III).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução

contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, X).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto n.º 11.246, de 2022, art. 21, VI).

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

21. 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	• 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

50

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

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
obras		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. g) Biológicas-correlação-(1)-(2)-(3)-(5)-(7)-(8)- c) 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.

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
(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	2. 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)- Desmatamento e limpeza de terrenos	2. IS-246 (DNIT) 3. Corpo Normativo Ambiental-DNIT 4. ES 341/97	Correlação-(1)-(2)-(3)-(4)-(5)-(7)-(12) • 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.

Obra Rodoviária	Diretrizes a considerar	Principais conteúdos
(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 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						

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
- Uso Impossível - I						

21.1. 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

21.2. 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.

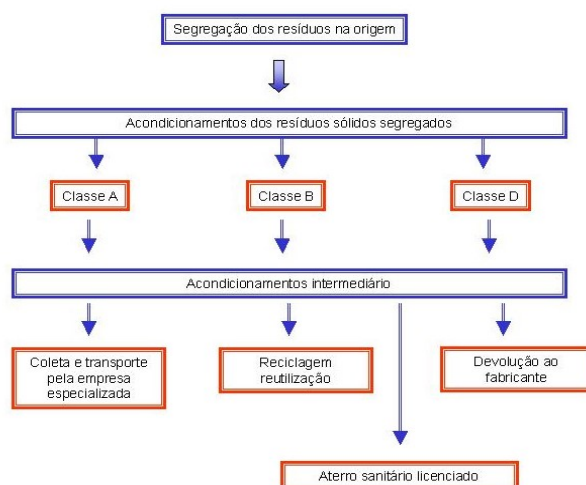
Durante a fase de obras ocorrerá movimentação de máquinas, equipamentos, ferramentas e materiais, além da manutenção dos canteiros de obras, atividades estas que geram resíduos de diferentes tipos.

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:



21.2.1 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.

21.2.2 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:

21.3 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.

21.4. 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.

21.5. 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.

21.6. 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 deverá 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.

21.7. 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.

22. SANÇÕES

A empresa ficará passível das penalidades previstas na Lei nº 14133/2021 e legislações correlatas, garantida a prévia defesa, caso se recuse a fornecer o que lhe for adjudicado, ou venha a fazê-lo fora das especificações e condições acordadas, impeça ou embarace, de alguma forma, a fiscalização que a CONTRATANTE se reserva ao direito de exercer, ou, ainda, transfira a outrem, no todo ou em parte, o fornecimento dos produtos contratados, bem como o caucione ou utilize-o para qualquer operação financeira.

O descumprimento total ou parcial das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no instrumento convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no art. 121 da Lei 14133/2021.

As sanções serão aplicadas conforme as infrações administrativas previstas no art. 156, incisos I à V. A sanção prevista no parágrafo 3º do caput deste artigo, calculada na forma da lei não será inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado, considerando como critério de sua aplicação inexecução parcial ou total do contrato, a gravidade da falta cometida e extensão do dano à contratante.

Advertência: §2º, art. 156, da Lei 14.133/2021 – será formalizada de forma escrita quando constatado o descumprimento parcial de uma obrigação específica, aplicável quando do cometimento das sanções previstas no inciso I do artigo 155 da Lei 14.133/2021.

Multa: § 3º, art. 156, da Lei 14.133/2021 – será aplicada na ocorrência de inexecução parcial ou total do contrato, bem como em ato considerado fraudulento

na execução do contrato. **Multa moratória:** 1,0% (um por cento) ao dia, incidente sobre o valor do contrato, quando do atraso no cumprimento da obrigação, aumentando para 2,0 (dois por cento) se passar de 10 (dez) dias consecutivos, até o limite de 15 (quinze) dias, sendo que a partir do 16º (décimo sexto) dia de atraso, e a critério da Administração poderá ocorrer a rescisão unilateral do contrato, com a aplicação de **multa compensatória – art.162 e § Ú da Lei 14.133/2021** - de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato. A multa tem característica cumulativa, podendo ser aplicada de forma cumulada conforme prevê o §7º do art. 156 da Lei 14.133/2021.

Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública - § 4º, art. 156, da Lei 14.133/2021 – caberá tal sanção quando houver a inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, bem como nos casos que der causa à inexecução total do contrato.

Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar - § 5º, art. 156, da lei 14.133/2021- cabível na prática de atos fraudulentos na execução do contrato, bem como nos casos em que a gravidade recomendar, cabendo ainda nos casos onde a contratada der causa a inexecução parcial ou total do contrato.

Dosimetria das sanções - § 1º do art. 156, da Lei 14.133/2021 – a aplicação das sanções será com base neste dispositivo legal, cabendo a autoridade competente mediante decisão fundamentada e proporcional, dosar a sanção a ser aplicada.

Da Rescisão Contratual – art. 137, da Lei 14.133/2021 - Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

Florianópolis, 19 de fevereiro de 2026.

CARLOS ALBERTO SIMONE FERRARI
Diretor de Projetos

RAFAEL HAHNE
Secretário de Infraestrutura e Manutenção da Cidade