

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

INIS - INSTITUTO ITAJAÍ SUSTENTÁVEL

DGA - DIRETORIA DE GESTÃO AMBIENTAL



**MEMORIAL DESCRITIVO – REFORMA DAS ESTRUTURAS DE VISITAÇÃO DO PARQUE
NATURAL MUNICIPAL DO ATALAIA.**

I - DADOS CADASTRAIS

Endereço: Rua Lila Heusi, sn - Fazenda, Itajaí/SC - CEP 88306-023

Área de obra: 370,48 m²

RRT: 16913662

II - DADOS CADASTRAIS

Razão Social: INIS - Instituto Itajaí Sustentável

CNPJ: 03.842.931/0001-25

III - RELATÓRIO PRELIMINAR

Em atendimento ao Auto de Constatação nº DC 397-25, emitido pela Defesa Civil, que determinou a interdição temporária e preventiva das estruturas, foi realizada vistoria técnica com o objetivo de diagnosticar as manifestações patológicas, as não conformidades construtivas e as condições de estabilidade, segurança e funcionalidade das estruturas de visitação do parque. A partir desse levantamento, foram identificadas as intervenções prioritárias a serem contempladas no projeto de reforma, com vistas à recuperação do desempenho estrutural, à requalificação estética e ao restabelecimento das condições adequadas de uso.



Figura-01: Área de apoio com sala de apoio, sanitários e previsão de cantina no pavimento superior



Figura-02: Vista geral do mirante a partir de acesso. Encontra-se com danos das peças de sustentação principais, devendo ser feita recuperação estrutural através de inclusão de elementos metálicos e tirantes.



Figura-03: Rampa de acesso aos sanitários em bom estado de conservação, necessitando somente manutenção na pintura de proteção. Deverá ser incorporado corrimão duplo para atender a norma de acessibilidade



Figura-04: Rampa de acesso ao mirante, Pontalete apoiado no chão em contato constante com a umidade – necessita revisão e verificação da condição estrutural, base de concreto/metal.



Figura-05: Guarda corpo e escada de acesso ao segundo pavimento – necessita revisão de madeiras estruturais e de madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm e reguas de fechamento do guarda corpo), além de pintura de proteção deverão ser incorporados corrimãos duplos para atender a norma de acessibilidade.



Figura-06: Deck e guarda corpo do segundo pavimento – necessita revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm reguas de fechamento do guarda corpo), além de pintura de proteção



Figura-07: Passarela de ligação do deck e guarda corpo do segundo pavimento - necessita revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm e reguas dos guarda corpos), além de pintura de proteção



Figura-08: Peça com dano irreversível na estrutura do deck de piso do terceiro pavimento do mirante - necessita revisão das madeiras



Figura-09: Guarda corpo das escadas de acesso ao mirante - necessitam revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento

estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção	(réguas de fechamento), além de pintura de proteção. Deverão ser incorporados corrimãos duplos para atender a norma de acessibilidade
---	---



Figura-10: Peça com dano irreversível na estrutura do deck de piso do quarto pavimento do mirante - necessita revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção



Figura-11: Guarda corpos dos diferentes níveis do mirante - necessitam revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (régua de fechamento), além de pintura de proteção



Figura-12: Rampa e guarda corpo de acesso e ao segundo piso - necessitam revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck $e=3,00\text{cm}$ e régua de fechamento), além de pintura de proteção. Os guarda corpos deverão ser complementados com corrimãos duplos para atender norma de acessibilidade



Figura-13: Peça com dano irreversível na estrutura do deck de piso do terceiro pavimento do mirante - necessita revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck $e=3,00\text{cm}$), além de pintura de proteção



Figura-14: Vista geral da escada, guarda corpo e nível do mirante



Figura-15: Peça com dano irreversível na estrutura do deck de piso do terceiro pavimento do mirante - necessita revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck $e=3,00\text{cm}$), além de pintura de proteção



Figura-16: Escadas de acesso aos diferentes níveis do mirante - necessitam revisão das madeiras estruturais e das madeiras de acabamento (tábuas de deck $e=3,00\text{cm}$), além de pintura de proteção e adequação de guarda corpos com corrimãos atendendo normas de acessibilidade



Figura-17: Deck da Luneta – outra estrutura de estar que encontra-se com danos irreversíveis na estrutura de sustentação, sendo necessário remover toda a estrutura, refazer a estrutura de sustentação com pouco reaproveitamento e refazer os decks com parte de reaproveitamento das tabuas de deck.



Figura-18: Guarda corpo do deck da luneta – está danificado e inclusive ausente em alguns pontos, deverá ser executado 100% novo sem reaproveitamentos.



Figura-19: Banco de balanço – está em boas condições devendo ser revisado em parte de sua estrutura e de seu acabamento, com posterior pintura de proteção.



Figura-20: Vista geral do mirante a partir do parque infantil



Figura-21: Cobertura do mirante – encontra-se com pequenos danos na estrutura de sustentação devendo ser revisada e com danos nas reguas de pergulas, devendo ser revisadas além de pintura de proteção



Figura-22: Escada de acesso ao parque a partir do Centro de Educação Ambiental – escada necessita ser substituída com adequação de normas e segurança



Figura-23: Patamar de descanso na chegada do primeiro lance de escada – deverá ser incluído um guarda corpo de proteção nas laterais da escada – 6,00m de comprimento



Figura-24: Espaço entre o primeiro lance de escadas e o segundo patamar de descanso – deverá ser incluída escada com aproximadamente 5,00m de comprimento x 1,20m de largura com guarda corpo com corrimão em ambos os lados



Figura-25: Patamar de descanso no segundo lance de escadas (vista praia) - deverá ser incluído deck de observação e descanso com guarda corpo



Figura-26: Patamar de descando no segundo lance de escadas (vista morro) - deverá ser incluído deck de observação e descanso com guarda corpo



Figura-27: Vista da escada de concreto que dá acesso ao nível superior do parque, onde deverá ser incluída passarela com guarda corpos em ambos os lados a partir do deck de descanso do segundo nível até a escada de concreto

Observações:

- toda a estrutura deverá ser previamente escorada com auxílio de andaimes, perfis e escoras metálicas.

- Deverá ser feita lavagem com hidrojato de toda a estrutura visando remover todo o musgo e deixar as peças expostas, visando a identificação visual dos danos com maior precisão.
- Os serviços deverão iniciar pela recuperação estrutural com as peças metálicas para realinhar a estrutura e posteriormente iniciar a recuperação das demais peças de madeira.
- Para liberações de remoções de peças deverá ser feita vistoria com acompanhamento da fiscalização.
- As remoções parciais devem ser feitas em etapas para não comprometer a estabilidade.
- Para as remoções totais deve-se remover e fazer a seleção das peças de reaproveitamento, submetendo também a aprovação da fiscalização.
- Todas as peças que serão descartadas devem ir para aterro sanitário, não devendo ser utilizadas para outros fins por risco de contaminação, já que são peças tratadas.

IV – MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo tem por finalidade especificar os diversos serviços e materiais que deverão ser utilizados na obra da edificação acima mencionada e estabelecer as diretrizes a serem conduzidas para esta finalidade.

Obriga-se a empresa contratada, a executar os serviços em total acordo com o memorial e orçamentos, devendo, para quaisquer dúvidas, consultar o técnico fiscal da obra.

A obra será executada de acordo com as especificações que se seguem.

Alvará de Licença para Obra: expedido pela SEDUH e INIS, se houver necessidade.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Memorial Descritivo e Especificações foi elaborado com a finalidade de completar os projetos e fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT.

O projeto segue os dispostos na norma NBR-9050/2004 de acessibilidade.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando a melhorias, só será admitida com autorização do INIS e dos responsáveis técnicos pelo projeto.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

O canteiro deverá ser mantido limpo e organizado afim de evitar acidentes de trabalho e proporcionar agilidade nas operações.

Durante todo o período de obra os funcionários e aqueles que transitarem pela mesma, deverão obedecer às exigências das NR 18 que dispõe sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção além de demais normas referente à segurança do trabalho.

DESCRIÇÃO DA OBRA

JUSTIFICATIVA

Atualmente, o PNMA - Parque Natural Municipal do Atalaia dispõe de uma sede administrativa CEA, onde estão lotados os servidores da área técnica, uma guarita e centro de visitação (obras em execução), deck de estares, mobiliário urbano, parque infantil, banheiros, estrutura para uso tipo lanchonete (s/ uso), mirante e trilhas.

A edificação mirante apresenta necessidade de intervenções emergenciais, especialmente em razão de danos estruturais, assim como os decks, escadas, rampas e guarda-corpos existentes, que comprometem a integridade da estrutura e o adequado funcionamento das atividades de educação ambiental e visitação turística.

Embora já tenham sido realizadas diversas manutenções pontuais de caráter paliativo, tais medidas não se mostraram suficientes para solucionar o problema de forma definitiva. Considerando tratar-se de uma construção com certa idade e particularidade estrutural, torna-se imprescindível a reforma e reforço estrutural, garantindo-se a estabilidade da edificação e segurança dos visitantes

OBJETIVO

Executar a reforma das estruturas de visitação do PNMA com vistas a assegurar condições adequadas de trabalho, atendimento ao público, além de garantir a segurança, funcionalidade e conforto dos espaços.

O presente memorial descritivo tem por finalidade especificar os serviços e materiais que deverão ser utilizados reforma conforme layout apresentado.

Na execução de todos os serviços a CONTRATADA deverá respeitar todas as normas técnicas da ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Todas as atividades devem obedecer às indicações constantes em projetos, planilhas de licitação e memorial descritivo, além dos demais documentos integrantes do contrato. Em caso de dúvidas a CONTRATADA deverá consultar o fiscal da obra e o responsável pelo projeto.

OBSERVAÇÕES

MATERIAIS

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços descritos no presente memorial será de responsabilidade da Empresa contratada. Deverão respeitar as Normas Brasileiras e estar de acordo com as presentes especificações. Os materiais de construção a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentarem defeitos de qualquer natureza. A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização, ou uso de materiais inadequados. A mesma se reserva o direito de determinar a demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empresa o ônus dos prejuízos. A empresa deverá fornecer um gerador de energia a combustão para a realização dos serviços, vide o PNMA não possuir rede de energia elétrica da Celesc.

SERVIÇOS

Todos os serviços aqui especificados serão fiscalizados, devendo ser executados obedecendo sempre os preceitos da boa técnica, critério este que prevalecerá em qualquer caso omissivo do projeto ou da proposta suscetível de originar dúvidas em sua interpretação. Deverão respeitar os códigos municipais, bem como as Normas Brasileiras. Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, amarração, etc., ela se reserva o direito de determinar sua demolição e tudo o que estiver incorreto, cabendo à empreiteira o ônus dos prejuízos. A empresa executora deverá fazer Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (CREA/CAU) referente a todos os serviços contratados e deverá entregá-la à fiscalização antes do primeiro boletim de medição.

VIGILÂNCIA

A proteção dos materiais e serviços executados caberá à empreiteira, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo ao CONTRATANTE a responsabilidade

por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer. A vigilância será mantida até a entrega da obra.

SEGURANÇA DO TRABALHO

A empresa deverá elaborar e cumprir, de sua responsabilidade, o Plano de Trabalho na Área de Segurança na empresa e na obra.

No plano, deverão ser atendidas as condições:

- Relativas à Empresa: PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 9 da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho;
- Relativas à obra: PCMAT, NR18 da mesma Portaria.

Fornecer aos operários todos os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários.

1 SERVIÇOS INICIAS

Os serviços preliminares compreendem os serviços de locação, bem como a confecção e instalação da placa para identificação da obra.

1.1 PLACA DE OBRA

No primeiro dia de obra deverão ser fixadas as placas indicativas dos responsáveis técnicos da empresa contratada e do Município de Itajaí.

A empresa contratada deverá providenciar placa nas dimensões de 2,0 x 1,2m em chapa metálica adesivada com estrutura em madeira, em modelo a ser fornecido pelo município.

Placa de obra com os seguintes campos:

- NOME DA OBRA
- CONTRATO 2/2014 -
- RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:
- ARQ. J
- EXECUÇÃO DA OBRA 1
- RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:
- ARQ.
- VALOR DO CONTRATO: R\$
- DIAS - de
- PRAZO DO CONTRATO a
- MUNICÍPIO DE ITAJAÍ

figura 22: exemplo placa de obra

Estas placas deverão ser de material durável, para que não desbotem ou fiquem danificadas durante todo o período da obra.

1.2 CANTEIRO DE OBRA

- Não será necessário o isolamento da obra, pois o parque será fechado para visitação.
- O canteiro de obras será composto por um container para depósito, com um sanitário (será utilizado contêiner e banheiro existente no local).

1.3 GERADOR

A empresa deverá locar 1 (um) gerador de energia portátil com rodízio, potência de 9kva, movido a gasolina, monofásico 220 V, com partida elétrica e tomadas

Essa potência de gerador está especificada tecnicamente para a realização de serviços que dependam dos seguintes equipamentos: máquina de solda, lavadora de alta pressão, compressor de pintura e serras do tipo: circular, esmeril, tico-tico, meia esquadria, tupia.

1.4 ESCORAMENTO METÁLICO

Para o início da obra deverão ser utilizados escoramentos visando a garantia da estabilidade da estrutura durante as obras. Após a conclusão do escoramento, a fiscalização deverá ser notificada para conferência e liberação definitiva do início delas.

1.5 LAVAÇÃO COM HIDROJATO

Deverá ser feita lavação com hidrojato, com adição de cloro, de toda a estrutura visando remover todo o musgo e deixar as peças expostas, visando a identificação visual dos danos com maior precisão.

1.6 REMOÇÃO DO DECK LUNETA COM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser feita a remoção total do deck luneta com reaproveitamento de 20% das peças estruturais e 40% das peças de acabamento, para posterior execução de novo deck no mesmo modelo.

2 REFORÇO ESTRUTURAL METÁLICO

Será executado de maneira artesanal conforme especificação, devido a peculiaridade da obra, através de serralheiro em aço galvanizado todo o sistema de reforço estrutural para gerar estabilidade ao sistema estrutural do mirante.

A solução como um todo visa dar estabilidade para a estrutura existente com o uso de abraçadeiras metálicas em aço unidas por parafusos, tirantes metálicos com barras de aço e aros de aço para dar acabamento nas peças de madeira, sob a responsabilidade da empresa executora, conforme especificação mínima abaixo:

2.1 ABRAÇADEIRAS

Cada Vértice, por piso, da estrutura receberá um conjunto de abraçadeiras de maneira a promover o engaste entre pilar e vigas. conjunto com 4 abraçadeiras metálicas em aço galvanizado de 8cm x 0,6 mm de espessura, e dimensões conforme medidas in-loco, unidas através de parafusos 1/2", arruela de pressão arruela normal e porca/contra porca e com olhal para fixação dos tirantes,



Figura-23: Vista superior

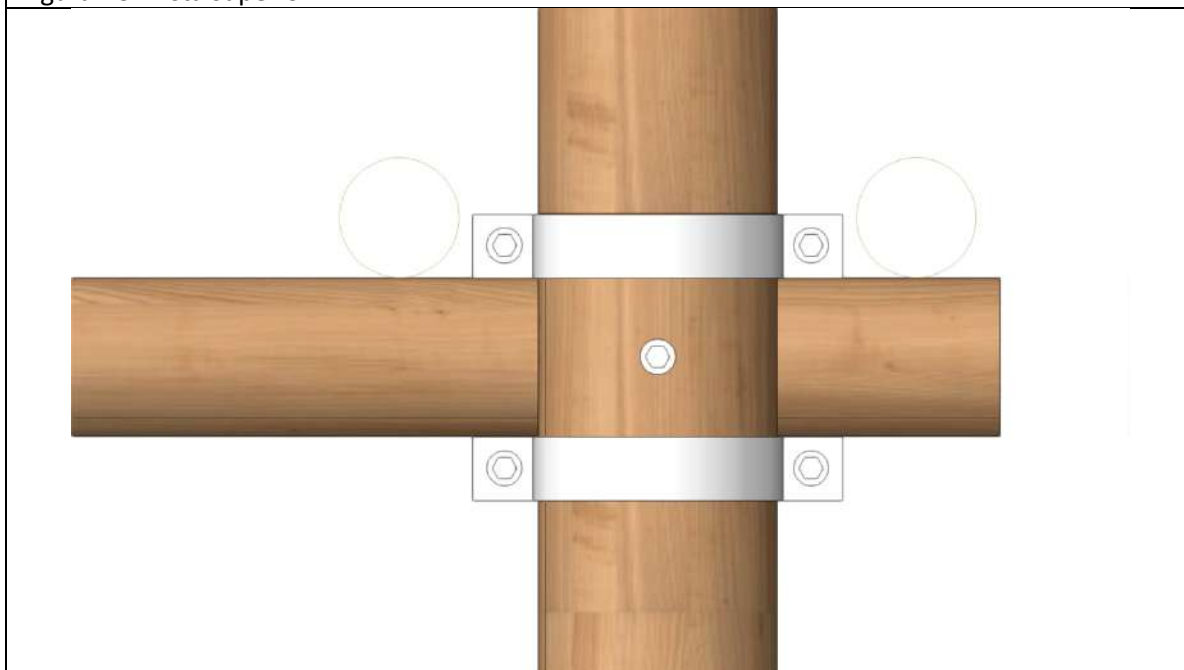


Figura-24: Vista frontal

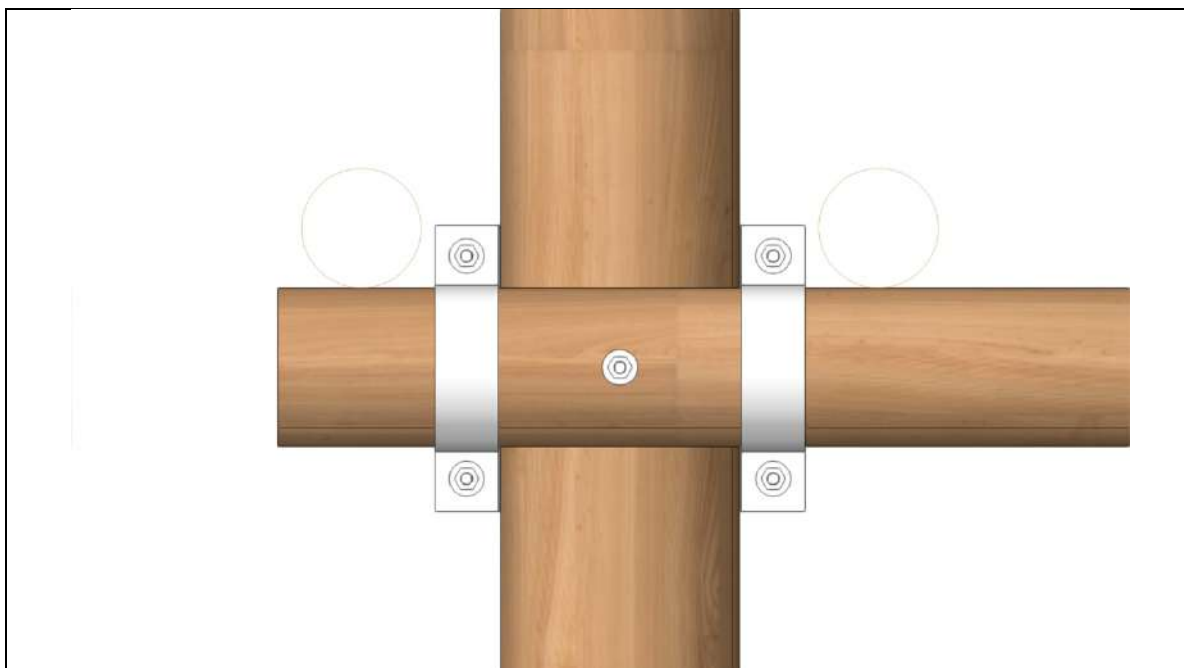


Figura-25: Vista posterior

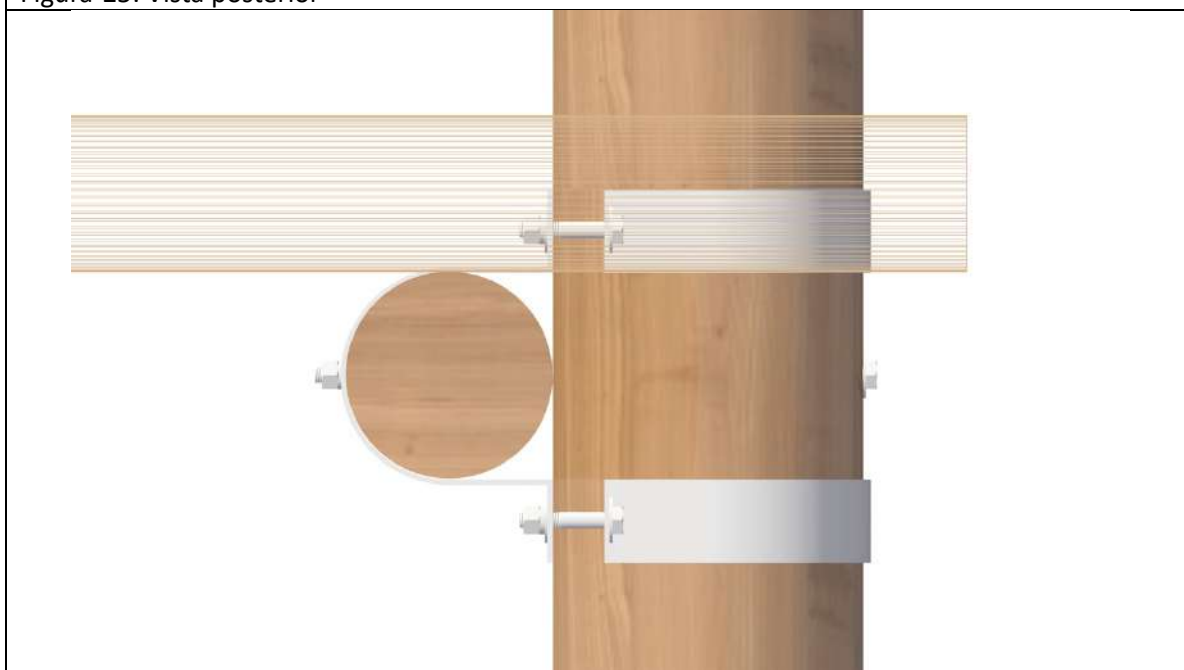


Figura-26: Vista lateral



Figura-27: perspectiva interna

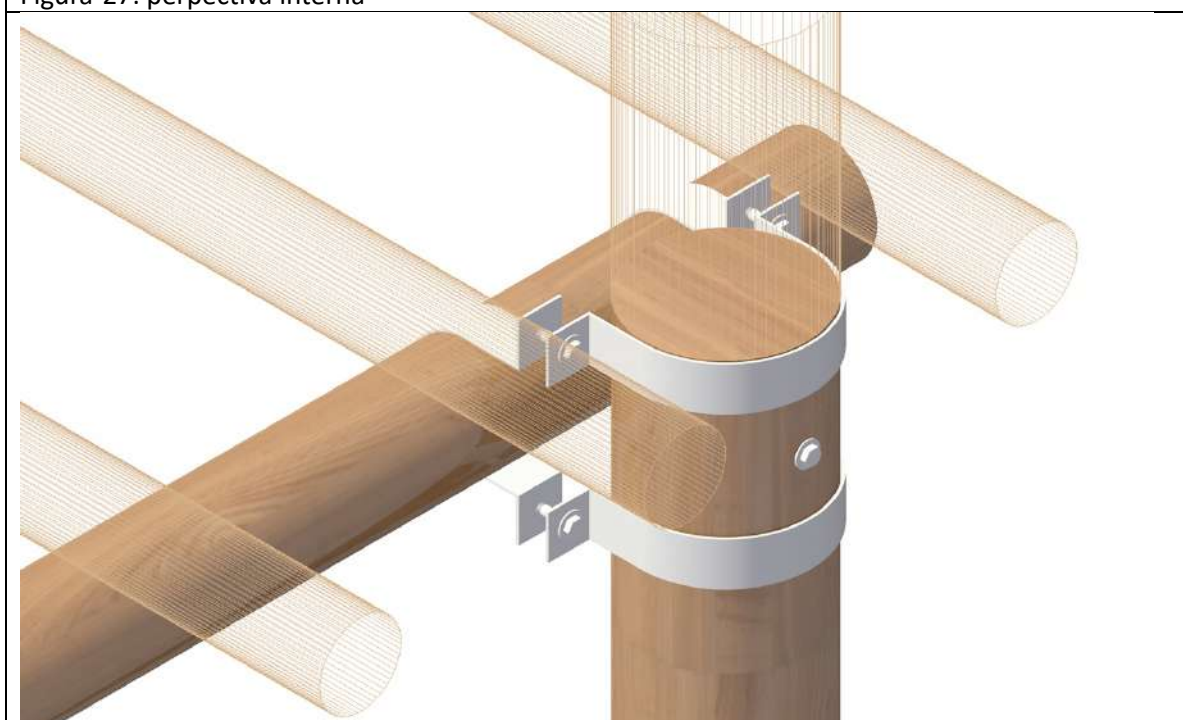


Figura-28: Vista isométrica externa

2.2 TIRANTES

2.2.1 Horizontal

Cada plano horizontal abaixo do assoalho e no teto do último pavimento receberam um tirante em X com barra $\varnothing 5/8$, ancorados a olhais em cada extremidades, com

esticador/tensor (um a direita e outro a esquerda) que ao serem girados tracionam o tirante. Sendo 3 conjuntos.

2.2.2 Vertical

Cada plano vertical lateral por pavimento, onde já possui tirantes de madeira, receberá um tirante em X com barra $\varnothing$ 5/8 ancorados a olhais em cada extremidades, com esticador/tensor (um a direita e outro a esquerda) que ao serem girados tracionam o tirante. Sendo 3 conjuntos/pavimento.

2.3 ACABAMENTOS

2.3.1 CINTAS

Fornecimento e instalação de cintas metálicos em aço galvanizado, l=8cm, #5mm parafuso 3/8", arruelas e porcas. Instalados circundando os pilares verticais de madeira a cada 1m.

2.3.2 CAPS

Fornecimento e instalação de cap's metálicos em aço galvanizado, l=15cm, #6mm, para reforço dos extremos dos 4 pilares, e anti-racha nas vigas horizontais de sustentação dos assoalhos.

3 ESTRUTURA DE MADEIRA

Deverá ser feita inspeção minuciosa em todas as peças, o que somente é possível durante a execução e após o escoramento, devendo ser removidas e imediatamente substituídas todas as peças estruturais comprometidas e que não possam ser estabilizadas através do sistema de reforço estrutural metálico, assim como os elementos de fechamentos tais como piso em deque, guarda corpos com corrimãos e bancos.

Este item inclui a área de Apoio, o Mirante, o Deck Luneta, a rampa de acesso e a escada e os decks das arvores, assim como todos os seus elementos componentes, tais como estrutura, fechamentos, cobertura, deck de piso, guarda corpos e bancos.

Para a substituição dos elementos devem ser utilizados pregos e parafusos galvanizados.

3.1 ÁREA DE APOIO

A área de apoio é a área próximo aos sanitários e possui 2 pavimentos, sendo conectado ao mirante por uma passarela.

Neste local foram identificados problemas conforme abaixo:

1. Deck e passarela de acesso ao mirante no segundo pavimento – necessita revisão em 10% das madeiras estruturais e 20% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção em 100%;
2. Guarda corpo da escada de acesso ao segundo pavimento – necessita revisão de madeiras estruturais em 30% e de madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm e régua de fechamento do guarda corpo) e em 15% da estrutura, adequação de acessibilidade com inclusão de corrimão duplo em ambos os lados em aço galvanizado com pintura de proteção, além de pintura de proteção em 100%;
3. Escada de acesso ao segundo pavimento – necessita revisão de madeiras estruturais em 15% e de madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm e régua de fechamento do guarda corpo) em 30%, adequação de acessibilidade com inclusão de corrimão duplo em ambos os lados, além de pintura de proteção em 100%;
4. Guarda corpo do segundo pavimento – necessita revisão em 30% das madeiras estruturais e 30% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm e régua de fechamento do guarda corpo), além de pintura de proteção em 100%

3.2 MIRANTE

Este local possui elementos tais como a rampa de acesso ao 2º pavimento, dois lances de escada, 3º pavimento e 4º pavimento com cobertura de pérgola.

Neste local foram identificados problemas conforme abaixo:

1. Decks dos 3 níveis – necessita revisão em 20% das madeiras estruturais e 20% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção em 100%

2. Guarda corpos dos diferentes níveis do mirante - necessitam revisão em 30% das madeiras estruturais e 30% das madeiras de acabamento (réguas de fechamento), além de pintura de proteção em 100%
3. Rampa de acesso ao segundo piso - necessitam revisão em 20% das madeiras estruturais e 30% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção em 100%
4. Escadas de acesso aos diferentes níveis do mirante - necessitam revisão em 30% das madeiras estruturais e 100% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção em 100%
5. Guarda corpo da rampa de acesso ao segundo piso - necessitam revisão em 15% das madeiras estruturais e 30% das madeiras de acabamento (réguas de fechamento), adequação de acessibilidade com inclusão de corrimão duplo em ambos os lados em aço galvanizado com pintura de proteção, além de pintura de proteção em 100%
6. Cobertura do mirante – encontra-se com pequenos danos na estrutura de sustentação devendo ser revisada em 20% e com danos nas réguas de pérgolas, devendo ser revisadas em 20%, além de pintura de proteção em 100%.

3.3 DECK LUNETA

O deck luneta é um espaço separado do mirante composto por um piso de deck com arquibancadas em diferentes níveis, além de uma escada para acesso ao nível mais baixo.

Este local apresenta comprometimento da estrutura e dos acabamentos, devendo ser feita a substituição de peças estruturais e acabamentos com pouco reaproveitamento, conforme abaixo.

Deverá ser removida toda a estrutura e refeita conforme executado atualmente, incluindo:

1. Guarda corpo do deck da luneta – está danificado e inclusive ausente em alguns pontos, deverá ser executado 100% novo sem reaproveitamentos.
2. O deck encontra-se com danos irreversíveis na estrutura de sustentação, sendo necessário remover toda a estrutura, refazer a estrutura de sustentação com 20% de reaproveitamento e refazer os decks com 40% de reaproveitamento das tabuas de deck.

3.4 DECK DAS ÁRVORES

Os decks das árvores são 2 estruturas que se localizam no entorno de duas árvores no parque e estão na mesma situação dos decks e guarda corpos do mirante, devendo ser revistos conforme abaixo:

1. Deck – necessita revisão em 20% das madeiras estruturais e 20% das madeiras de acabamento (tábuas de deck e=3,00cm), além de pintura de proteção em 100%.
2. Guarda corpos - necessitam revisão em 30% das madeiras estruturais e 30% das madeiras de acabamento (régua de fechamento), além de pintura de proteção em 100%.

3.5 ESCADA TRILHA DAS COTIAS

1. Escadas de acesso a trilha - as escadas de acesso serão em dois lances e necessitam serem executadas 100% em madeira tratada ou de lei, sendo uma substituída e a outra incluída. Ambas as escadas deverão ter 1,20m de largura com guarda corpo e corrimão em aço galvanizado e pintado em ambos os lados.
2. Patamar de descanso – primeiro lance – neste patamar deverá ser feita a regularização do piso e inclusão de guarda corpos em ambos os lados da chegada da escada para proteção dos usuários.
3. Patamar de descanso – segundo lance – nesta patamar deverá ser executado um deck com guarda corpo de proteção, que deverá servir de descanso e também para observação da paisagem.
4. Passarela de ligação – deverá ser executada passarela de ligação entre o deck do segundo lance e a escada em concreto que dá acesso ao nível superior do parque. Esta passarela deverá ter guarda corpo em ambos os lados.

3.6 DECK CENTRO DE VISITAÇÃO

Na área de acesso ao parque onde foi instalado container para centro de visitação deverá ser executado:

1. Rampa de acesso com 1,50m de largura e guarda corpo com corrimão duplo em aço galvanizado com pintura de proteção;
2. Deck em frente ao container com guarda corpo na parte frontal;
3. Rampa de acesso ao parque com largura igual ao do deck com guarda corpo em ambos os lados com corrimão duplo em aço galvanizado e pintura de proteção e corrimão duplo central conforme norma de acessibilidade.

3.7 BANCO DE BALANÇO

O banco de balanço está em boas condições devendo ser revisado em 10% de sua estrutura e em 20% de seu acabamento, com posterior pintura de proteção.

4 PINTURA

A pintura com osmocolor (resina alquídica modificada) é um serviço de stain preservativo. Diferente dos vernizes tradicionais, ele impregna na fibra da madeira em vez de formar película. A preparação adequada da madeira é o segredo para um acabamento impecável e duradouro. O processo consiste em três etapas principais: limpeza, lixamento e aplicação, garantindo que a resina alquídica penetre profundamente nos veios do material.

4.1 Limpeza:

- Deverá ser realizada, serviço inicial, uma lavagem a cloro com hidrojet.
- retirar toda a sujeira, graxa, musgo e partículas.

4.2 Lixamento:

- Lixe a estrutura no sentido dos veios da madeira para remover imperfeições e abrir os poros.

4.3 Aplicação:

- A madeira deve estar crua, seca (com umidade abaixo de 20%) e isenta de pó, gordura ou ceras.
- Homogeneização: Abra a embalagem e misture bem o produto antes e durante o uso (os pigmentos costumam assentar no fundo).

- O número de demãos serão o necessário para que seja obtida a coloração uniforme desejada e tonalidade equivalente, partindo-se dos tons mais claros, para os tons mais escuros, sendo que deverão ser aplicadas no mínimo 2 a 3 demãos.
- A segunda demão de tinta e as subsequentes só poderão ser aplicadas quando a anterior estiver perfeitamente seca.
- Quando não houver especificação do fabricante, em contrário, deverá ser observado um intervalo mínimo de 24 horas entre as diferentes aplicações.
- As tintas aplicadas devem ser de primeira linha, de boa qualidade e produzidas por indústrias especializadas e renome no mercado. Cada tipo de tinta é aplicado em suas características normais: cor, viscosidade, textura, etc.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura.
- É obrigatório, para evitar sujeiras ou manchas, o uso de fitas crepe e jornais como proteção das ferragens e esquadrias e, ainda, a retirada de acessórios de elétrica, com a sua posterior reposição.
- Os respingos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com emprego de produtos adequados, enquanto a tinta estiver fresca.
- Após a aplicação as sobras de tintas devem ser voltadas às embalagens originais, mantendo as bem fechadas.
- Ferramenta: Utilize preferencialmente um pincel de cerdas macias ou trincha. Aplique sempre no sentido dos veios da madeira para garantir boa absorção. Não utilize rolos de espuma convencionais ou pistola de pintura.

5 SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos ou materiais, com todos seus acessórios, equipamentos e partes integrantes em perfeito funcionamento.

Caso sejam feitas alterações durante a execução da obra, além de serem consultados os técnicos da prefeitura de forma escrita, previamente, deverão ser transpostos para os



INSTITUTO ITAJAÍ SUSTENTÁVEL
Av. Ver. Abrahão João Francisco, 2600 - Ed. Cristine
Centro, Itajaí - SC, 88307-301
inis.itajai.sc.gov.br
Telefone: (47) 3348-8031

projetos originais, aprovados nos órgãos competentes quando necessário e entregues de forma impressa (1 cópia) e em formato digital (em arquivo editável, com extensão *.dwg).

Para o aceite definitivo do término da obra Todos os Equipamentos, sejam eles mecânicos ou eletrônicos, deverão terem sido testados e apresentados previamente para a Fiscalização.

- Caso haja problemas nesta vistoria, os problemas deverão ser imediatamente sanados.

Considerações Finais

A empresa contratada deverá apresentar ART / RRT – Responsabilidade Técnica referente a Reforma.

A execução das obras será dada por terminado após a vistoria e o aceite por parte da fiscalização.

Quaisquer defeitos e eventuais reparos detectados pela fiscalização deverá ser imediatamente sanado pela contratada.

Cabe a contratada todas as precauções, aparatos de segurança, tanto dos operários, bem como dos funcionários e visitantes no canteiro de obras, incluindo a interdição do espaço necessário para tal, devendo estas despesas estar inseridas nos preços, sem direito a aditivos e indenizações.

Itajaí, 01 junho de 2026

João Leite de Barros
Arquiteto e Urbanista