

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

*Área: 642,50 m<sup>2</sup>*

# PROJETO DE REFORMA DA CASA DO PEIXE LAGUNA –SC

**Janaina Francisco Neves**

Arquiteta e Urbanista – CAU/SC A188611-8

**Eduardo Bonn da Silva**

Engenheiro Civil – CREA/SC 183208-6

Dezembro, 2022.

<b>1</b>	<b>Sumário</b>	
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>DISPOSIÇÕES GERAIS</b>	<b>5</b>
3.1	Fiscalização	5
3.2	Normas Técnicas e Respeito ao Projeto	6
3.3	Materiais e Mão-de-obra	6
3.4	Seguros e Acidentes	6
3.5	Ordens de Serviço e Livro de Ocorrência	7
3.6	Recebimento da obra, responsabilidade e garantia	7
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>	<b>7</b>
4.1	Precauções	7
4.2	Segurança	8
4.3	Placa de Obra	8
4.4	Instalações Provisórias	9
4.4.1	Tapumes	9
4.4.2	Aluguel de andaimes metálicos	9
4.5	Limpeza do terreno	9
<b>5</b>	<b>ALVENARIAS E REBOCOS</b>	<b>10</b>
5.1	Remoção de reboco	10
5.2	Demolição de Alvenarias	10
5.3	Revestimento em argamassa a base de cal	10
5.3.1	Costura das fissuras das paredes	11
5.3.2	Materiais	11
5.3.3	Procedimentos para o preparo da massa de cal	11
5.3.4	Orientações sobre a areia utilizada (segundo a norma EB-4)	11
5.3.5	Procedimentos para o preparo da argamassa	11
5.4	Muro	12
<b>6</b>	<b>FORROS/RODAPÉS/ASSOALHOS</b>	<b>12</b>

6.1	Remoção piso do pav. térreo	12
6.2	Execução de contrapiso	12
6.3	Execução de piso uretano	12
6.4	Execução de piso vinílico sobre contrapiso	12
6.5	Piso cerâmico nos banheiros	12
6.6	Execução de deck em madeira itaúba área externa	13
6.7	Restauração da laje	13
6.8	Rodapé em madeira	13
6.9	Assoalho	13
7	PATOLOGIAS	13
8	RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS ESQUADRIAS	14
8.1	Revisão e restauração das esquadrias	14
8.2	Porta principal	14
8.3	Execução de portas internas	14
9	FERRAGENS, APARELHOS E OUTROS	14
9.1	Grades metálicas	14
9.2	Revisão e substituição de ferragens	15
9.3	Substituição de aparelhos sanitários	15
9.4	Substituição de luminárias	15
9.5	Freezer	15
9.6	Bancada e cuba (área de limpeza)	15
9.7	Estante	15
9.8	Cadeiras	15
9.9	Bancada	15
9.10	Plataforma elevatória	16
10	VIDROS	16

<b>10.1</b>	<b>Limpeza dos vidros</b>	<b>16</b>
<b>10.2</b>	<b>Substituição de vidro</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>ACABAMENTOS E PINTURAS</b>	<b>17</b>
<b>11.1</b>	<b>Pintura esmalte para esquadrias</b>	<b>17</b>
<b>11.2</b>	<b>Pinturas externas a base de cal</b>	<b>17</b>
<b>11.3</b>	<b>Pintura esmalte para grades metálicas</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>	<b>18</b>
<b>13.1</b>	<b>Demolição</b>	<b>18</b>
<b>13.2</b>	<b>Piso intertravado de concreto</b>	<b>18</b>
<b>13.3</b>	<b>Guias de concreto</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>MOBILIÁRIO</b>	<b>19</b>
<b>14.1</b>	<b>Banco com encosto</b>	<b>20</b>
<b>14.2</b>	<b>Lixeira Seletiva</b>	<b>20</b>
<b>14.3</b>	<b>Placa de registro histórico</b>	<b>21</b>
<b>15</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>21</b>
<b>15.1</b>	<b>Limpeza da Obra</b>	<b>21</b>
<b>16</b>	<b>CONSIDERAÇÕES</b>	<b>21</b>
<b>17</b>	<b>NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS</b>	<b>22</b>

## 2 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever os serviços, especificar os materiais e propor os métodos para a execução do Projeto de Reabilitação da edificação que terá como proposta a Casa do Peixe.

A obra consiste na reabilitação da edificação, promovendo para o município um novo uso, oferecendo um espaço adequado ao comércio de pescados. O programa de necessidades básico foi definido através de reuniões com representantes. Foi proposto no projeto espaços para venda dos peixes, área para limpeza dos peixes, câmara fria para vísceras e banheiros, visando em toda a edificação à acessibilidade.

## 3 DISPOSIÇÕES GERAIS

### 3.1 Fiscalização

A relação mútua entre a Prefeitura Municipal de Laguna (contratante) e a empresa vencedora da licitação para a construção (contratada) será mantida por intermédio da fiscalização. A fiscalização deverá realizar, entre outras, as seguintes atividades:

- solucionar, através de providências que se fizerem necessárias, as incorreções, falhas e omissões constatadas nos desenhos, especificações e demais elementos do projeto, desde que apoiada na legislação vigente, nos órgãos licenciadores e nos autores do projeto;
- paralisar qualquer serviço, que a seu critério, não esteja sendo executado em conformidade com a boa técnica construtiva, normas de segurança ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- ordenar a substituição de materiais e equipamentos que, a seu critério, sejam considerados defeituosos, inadequados ou inservíveis para a obra;
- ordenar que seja refeito qualquer serviço que não obedeça aos elementos de projeto e demais disposições contratuais correndo por conta da contratada as despesas decorrentes da correção realizada;
- aprovar os serviços executados e realizar as respectivas medições.

A presença da fiscalização durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas funções, não implica solidariedade ou corresponsabilidade com a contratada, que responderá única e

integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

### **3.2 Normas Técnicas e Respeito ao Projeto**

Todos os procedimentos deverão seguir as Normas Brasileiras – ABNT, além das normas locais da Prefeitura Municipal de Laguna, do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina, da Fundação Lagunense do Meio Ambiente e dos demais órgãos e/ou concessionárias envolvidas.

Quando da apresentação do orçamento, fica subentendido que a empresa licitante não teve qualquer dúvida relacionada com a interpretação dos projetos e demais elementos fornecidos, permitindo-lhe assim, elaborar proposta completa. Portanto, fica estabelecido que a realização, pela contratada, de qualquer elemento ou seção de serviços implicará na tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nestas especificações, para o elemento ou seção de serviços executados.

### **3.3 Materiais e Mão-de-obra**

Todos os materiais serão de primeira qualidade, e inteiramente fornecidos pela contratada, ficando previamente estabelecido que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, denominação ou fabricação, estará subentendido a alternativa “ou rigorosamente equivalente a juízo da contratante”. A mão-de-obra será de 1ª categoria, e especializada sempre que necessário, devendo a obra apresentar acabamento esmerado.

### **3.4 Seguros e Acidentes**

A contratada deverá cumprir todas as exigências das Leis e Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual a todos os que trabalham ou por qualquer motivo, permaneçam na obra.

Correrá por conta exclusiva da contratada a responsabilidade de quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pela contratante, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas à terceiro por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

### **3.5 Ordens de Serviço e Livro de Ocorrência**

A obra só poderá ser iniciada após ser inscrita no INSS – Instituto Nacional do Seguro Social, pela contratada, que deverá apresentar o documento de matrícula à fiscalização, que só assim providenciará a ordem de serviço.

Todas as ordens de serviços ou comunicação da fiscalização à contratada ou vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Será mantido na obra um livro diário, destinado ao registro de ocorrências e comunicações, relativas à execução da obra e que possam futuramente vir a esclarecer ou dirimir dúvidas. Neste livro, serão anotados diariamente os serviços executados e o efetivo de mão de obra naquele dia, com seus respectivos cargos.

### **3.6 Recebimento da obra, responsabilidade e garantia**

A contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços a efetuar, sendo de sua incumbência o pagamento de todos os encargos sociais, trabalhistas, patronais, taxas, impostos e emolumentos, seguros, licenças, alvarás, certidões, aprovações em órgãos públicos, habite-se, cópias, placas e tudo mais que se fizer necessário para o pleno cumprimento do objeto contratado.

A empresa contratada deverá dispor de um responsável técnico, o qual deverá analisar previamente todos os materiais que serão utilizados e primar pelo respeito ao projeto e às suas especificações, inclusive dando todo o acompanhamento à obra, previsto em lei. Até o recebimento da obra, fica por conta da contratada a manutenção e segurança dos equipamentos instalados. Após a entrega da obra, a manutenção deve ser feita regularmente e fica sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Laguna.

Mesmo após o recebimento definitivo da obra, a contratada responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentarem. Será mantido pela contratada um perfeito e ininterrupto serviço de vigilância no recinto da obra, cabendo-lhe toda responsabilidade por qualquer acontecimento que porventura venha a ocorrer na mesma.

## **4 SERVIÇOS INICIAIS**

### **4.1 Precauções**

Antes do início dos serviços, a contratada deverá apresentar à fiscalização o responsável pela execução dos serviços à realizar, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos, assim como o cronograma de obras. Antes do início dos serviços deverá ser entregue à fiscalização os seguintes documentos:

- RRT ou ART de cargo e função do responsável técnico pela empresa;
- RRT ou ART de responsabilidade técnica quanto à execução dos serviços contratados;
- Cronograma físico-financeiro dos serviços a serem executados;
- Matrícula de inscrição no INSS;

Após o início dos serviços deverá ser entregue à fiscalização:

- Diário de obras;
- Parecer de vistoria e acompanhamento do responsável técnico da obra acerca dos serviços executados;
- Laudo técnico dos pisos de concreto utilizados.

## 4.2 Segurança

A contratada fornecerá aos seus empregados todos os equipamentos de proteção individual de caráter rotineiro, assim como o PCMSO (Programa Médico e Saúde Operacional), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção), se necessário conforme as normativas vigentes. Atentar também às normas técnicas relativas às condições sanitárias de conforto nos locais de trabalho, as sinalizações de segurança e o trabalho em altura.

É de responsabilidade da contratada manter em estado de higiene todas as instalações do Canteiro de Obras, devendo permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral, e de forma satisfatória ao uso. Deverá também primar pela segurança dos usuários e transeuntes, por se tratar de espaço público, nos locais e momentos necessários, deverá ser posicionada tela plástica de proteção e avisos indicativos.

## 4.3 Placa de Obra

A Placa deverá ser confeccionada no padrão municipal e constar todos os dados referente a identificação de serviços e órgãos responsáveis, considerando as seguintes informações: identificação dos órgãos federais, estaduais e municipais; programas institucionais em que a obra se encontra inserida; título da obra, aspectos básicos da obra, instituição responsável pelos recursos e valor dos recursos, responsável técnico, data e início da conclusão da obra.

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as orientações estabelecidas pelo fiscal da obra. Ela deverá ser executada com chapas planas, metálicas e galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente em locais que favoreçam a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

#### **4.4 Instalações Provisórias**

##### **4.4.1 Tapumes**

Deverão ser colocados tapumes em compensado pintado na cor preta de altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas no local da obra. Deverá ser utilizado na execução dos tapumes, compensado de 10mm (dez milímetros) de espessura. A estrutura do Tapume será feita com escora de eucalipto com altura de 2,20m (dois metros e vinte) e régua de eucalipto com 10cm x 2,5cm.

##### **4.4.2 Aluguel de andaimes metálicos**

Os andaimes metálicos deverão estar em plenas condições de uso, oferecendo segurança aos usuários. Antes da montagem dos andaimes, os assoalhos deverão ser protegidos.

Construção de barracão de obra

Na obra deverá ser instalado um barracão 2,20m x 2,20m para guardar os maquinários e ferramentas dos construtores.

#### **4.5 Limpeza do terreno**

Limpeza permanente da obra - Durante a obra, periodicamente será removido todo detrito e entulho que venha a acumular no local. O canteiro de obras deverá apresentar-se limpo, organizado e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. A remoção dos entulhos deverá seguir cuidados especiais, de forma a evitar poeira excessiva e eventuais riscos. Quando houver diferença de nível, a remoção dos entulhos deverá ser realizada por meio de equipamento mecânicos ou calhas fechadas. É proibida a queima de lixo, lenha ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras. Não é permitido manter lixo, entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do Canteiro de Obras. A empreiteira ficará responsável pela carga, transporte e descarga de entulhos. Deverá conter na obra container do tipo papa-entulhos.

## **5 ALVENARIAS E REBOCOS**

### **5.1 Remoção de reboco**

Todos os serviços de reboco deverão ser testados com amostras no local e só deverá ser executado mediante aprovação da fiscalização. Retirar o reboco tomando o cuidado para desbastar sem danificar os tijolos.

O reboco das paredes deverá ser retirado com a utilização de malho e cinzel e cuidando para não danificar os ornamentos. Conforme planta baixa atual, o reboco retirado será da parede voltada para fachada posterior da sala 03, parede voltadas para fachada frontal e voltada para fachada lateral direita da sala 05, todas paredes da sala 02 e todas as paredes dos banheiros.

### **5.2 Demolição de Alvenarias**

As alvenarias da sala 02, conforme planta baixa de demolir/construir, serão demolidas para transformar na área de venda 3 (circulação). A alvenaria do hall de entrada será demolida para ampliar o espaço e transformar na área de venda 1. A alvenaria do depósito, conforme projeto arquitetônico, será demolida para ampliar o espaço e transformar na câmara fria. A alvenaria do banheiro 1 será demolida e será construída uma nova alvenaria, a fim de ampliar a circulação, visando a acessibilidade. As aberturas da sala 01 e sala 05 serão ampliadas para dar maior visibilidade ao espaço. A abertura da circulação que dá acesso aos banheiros será ampliada para tornar o acesso a circulação acessível. As aberturas da sala 05 que dá acesso à sala 04 e a da sala 03 que dá acesso aos banheiros serão fechadas para criar novos ambientes. Será construída uma nova alvenaria no depósito para transformar em câmara fria.

### **5.3 Revestimento em argamassa a base de cal**

### 5.3.1 Costura das fissuras das paredes

Deverão ser feitos rasgos no revestimento de aproximadamente 20cm para cada lado (ou comprimento de um tijolo). Deverá ser feita a remoção dos tijolos rompidos e substituídos por novos argamassados com cal, areia, pó de tijolo traço 1:2,5:1. Esse tratamento deverá ser efetuado nas duas faces da parede ao longo da fissura. Em seguida, deverá ser refeito o revestimento.

### 5.3.2 Materiais

Cal hidratada para argamassa e para caiação, selo ABPC, máximo 10 dias de fabricação; areia grossa/média e areia média/fina limpas isentas de sais e materiais orgânicos. Uma amostra deve ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO;

### 5.3.3 Procedimentos para o preparo da massa de cal

As sacas de cal devem ser misturadas com água limpa na proporção de 15 litros de água para cada saca de 20kg. A mistura deve ser feita em betoneira durante 20 minutos até a pasta adquirir consistência bem homogênea;

A pasta de cal deve ser depositada em reservatórios com tampa, protegidas com lâmina de água de no mínimo 5cm, e maturada durante 15 dias no mínimo. O local onde a cal em pasta ficará em descanso deve ser coberto.

### 5.3.4 Orientações sobre a areia utilizada (segundo a norma EB-4)

A areia deve ser limpa, seca e guardada em local coberto. Deve estar protegida lateralmente e no chão contra umidade e sujeira; A areia das camadas de emboço e reboco deverá ter granulometria variada média grossa (de 0,6 a 4,8mm) e limpa; A areia do reboco de acabamento deverá ter granulometria variada fina (de 0,15 a 0,6mm) e limpa; no preparo das argamassas a areia deverá estar com umidade máxima de 6%.

### 5.3.5 Procedimentos para o preparo da argamassa

O traço será definido a partir de teste na parede em área de pelo menos 1m<sup>2</sup>. Pelo menos dois traços deverão ser testados. Traço 1 – 1:3 (pasta:areia) e Traço 2 – 1:2,5 ou 3,5 dependendo da consistência do primeiro traço;

A argamassa será misturada em betoneira por cerca de pelo menos 20 minutos;

A argamassa ficará em descanso por 24 horas;

A argamassa será novamente misturada em betoneira ou manualmente por 10 minutos antes da aplicação na parede.

#### **5.4 Muro**

Todo muro deverá ser restaurado, não deverá ser modificado e receberá pintura com tinta à base de cal na cor branca. Os 02 portões existentes localizados no muro frontal também serão restaurados, deverão ser lixados e pintados.

### **6 FORROS/RODAPÉS/ASSOALHOS**

#### **6.1 Remoção piso do pav. térreo**

Todos os pisos do pavimento térreo serão retirados.

#### **6.2 Execução de contrapiso**

Nos ambientes onde tinham assoalho de madeira, deverá receber aterro na espessura de 40 cm, antes da execução do piso. O contrapiso de nivelamento será executado em todo pavimento térreo, a fim de nivelar todos os ambientes. Estes ainda, receberão impermeabilização, tanto no contrapiso quanto nas paredes até 1,5m de altura. Deverá ser feita limpeza antes da instalação dos pisos.

#### **6.3 Execução de piso uretano**

Conforme planta de paginação proposta, a câmara fria será executada em piso uretano. Este piso é instalado com uma única camada em espessura de 8mm. Deverá ser aplicado primer antes da instalação do piso uretano.

#### **6.4 Execução de piso vinílico sobre contrapiso**

Conforme planta de paginação proposta, as áreas de venda 01, 02, 03 e área de limpeza serão executadas com piso vinílico.

#### **6.5 Piso cerâmico nos banheiros**

Todo piso cerâmico deverá ser retirado e substituído por peças parecidas, com dimensões de 60x60cm. Os azulejos de revestimento das paredes serão retirados e a parede será rebocada e pintada na cor branca.

## **6.6 Execução de deck em madeira itaúba área externa**

Na área externa da edificação, área em frente ao acesso principal, será feito de deck de itaúba tratada.

## **6.7 Restauração da laje**

Conforme a planta de paginação de forro atual, a sala 02 apresentam umidade, a laje deverá ser impermeabilizada, reconstituído o revestimento e pintada. A laje da sala 01, banheiros e circulação apresentam desprendimento da pintura e deverão receber limpeza, lixamento e pintura.

## **6.8 Rodapé em madeira**

Todo rodapé em madeira deverá ser removido.

## **6.9 Assoalho**

Os assoalhos serão todos retirados, visando o uso e a higiene, e serão doados com acompanhamento e guarda para Prefeitura Municipal de Laguna/Fundação Lagunense de Cultura reaproveitar em outras edificações históricas.

## **7 PATOLOGIAS**

Deverá ser realizada limpeza, lixamento e pintura de todas as paredes, pois as mesmas apresentam desprendimento da pintura, exceto as novas paredes construídas. Após a raspagem deverão receber massa acrílica para regularizar as paredes.

A laje apresenta umidade na sala 02 (conforme planta baixa atual), como citado anteriormente deverá receber impermeabilização e reconstituição do revestimento. A laje da sala 01 deverá receber limpeza, lixamento e pintura.

A parede interna da sala 02 voltada para fachada (conforme planta baixa atual) apresenta umidade e deverá receber impermeabilização e reconstituição do reboco. As paredes internas voltadas para fachada da sala 05 deverão receber reconstituição do reboco, somente onde apresenta a patologia e até a altura da

esquadria. A parede interna voltada para fachada da sala 03 também deverá receber reconstituição do reboco, somente onde apresenta a patologia e até a altura da esquadria.

As fachadas apresentam desprendimento da pintura, desprendimento do reboco, sujidades, umidade, fissuras etc. Essas patologias deverão ser tratadas conforme projeto arquitetônico, dentre os tratamentos a serem adotados, estão limpeza, lixamento, colocação de massa acrílica, pintura, reconstituição do reboco, impermeabilização nas áreas que apresentam umidade, selamento de fissuras, entre outros. Sendo assim, 100% de todas as fachadas deverão ser restauradas.

As patologias estão especificadas no projeto arquitetônico através de mapa de danos, identificando através da tabela de danos a degradação e o levantamento das medidas a serem adotadas em cada caso.

## **8 RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS ESQUADRIAS**

### **8.1 Revisão e restauração das esquadrias**

Todas as peças de madeira das esquadrias deverão ser restauradas com vistas a detectar problemas de deterioração, deformidades estruturais e peças soltas. Os que estiverem parcialmente danificados, despregados, soltos, deverão ser restaurados in loco. Todo elemento em bom estado deverá ser retido. Elementos despregados e soltos, deverão ser recolocados no lugar utilizando-se parafusos inoxidáveis. A esquadria J01 da sala 02 será retirada e substituída pela porta P03.

### **8.2 Porta principal**

A esquadria P01 metálica e com grade em ferro deverá ser lixada e pintada, o vidro será substituído por estar quebrado e a grade em ferro galvanizado deverá ser lixada e pintada.

### **8.3 Execução de portas internas**

As portas internas serão retiradas e substituídas. Todas as portas internas serão executadas em madeira maciça na cor branca.

## **9 FERRAGENS, APARELHOS E OUTROS**

### **9.1 Grades metálicas**

A grade da porta P01 e da janela J06 (conforme planta baixa proposta), está em estado crítico e, portanto, deverá ser lixada e pintada.

## **9.2 Revisão e substituição de ferragens**

As fechaduras e dobradiças deverão ser substituídas por similares devido ao péssimo estado de conservação.

## **9.3 Substituição de aparelhos sanitários**

Deverá ser substituído os lavatórios e vasos sanitários dos banheiros, 2 unidades cada. Cada lavatório deverá ter uma torneira cromada, somando 2 unidades de torneira.

## **9.4 Substituição de luminárias**

As luminárias serão retiradas e substituídas por luminárias de LED de 18W, 15 unidades.

## **9.5 Freezer**

Na área de limpeza deverá ter freezer horizontal 534l branco, 2 unidades.

## **9.6 Bancada e cuba (área de limpeza)**

A bancada com cuba da área de limpeza deverá ser de inox, 4 unidades. Cada cuba deverá ter uma torneira cromada com tubo móvel, somando 4 unidades de torneira.

## **9.7 Estante**

A estante da câmara fria deverá ser de aço inox com 5 prateleiras, 4 unidades.

## **9.8 Cadeiras**

As cadeiras das áreas de venda deverão ser 2 unidades em longarina de 3 lugares e 2 unidades em longarina de 2 lugares, sendo elas de plástico para facilitar higiene e limpeza.

## **9.9 Bancada**

As bancadas para venda de peixe deverão ser em perfil metálico, as prateleiras em placas metálicas e o tampo em mármore, sendo 7 unidades de bancada. Cada bancada deverá ter uma unidade de torneira cromada com tubo móvel, somando 7 unidades de torneira.

### **9.10 Plataforma elevatória**

O elevador da plataforma para cadeirantes para entrada lateral deverá ser em aço e com capacidade de 300kg, seguindo as dimensões conforme projeto arquitetônico.

## **10 VIDROS**

Os vidros antigos deverão ser preservados. Nos casos de substituição (somente aceitável nos vidros quebrados ou rachados) serão trocados por equivalentes em espessura. Os vidros a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, planos, claros, desempenados, sem bolhas, manchas, estrias ou rachaduras e terão espessuras uniformes e compatíveis com as dimensões dos vãos. Devem ser cortados conforme moldes tomados no local, face as irregularidades dos caixilhos.

A colocação deve obedecer às seguintes recomendações:

- Utilizar massa nos caixilhos;
- As placas de vidro não devem apresentar folga excessiva em relação ao requadro do encaixe.
- Os rebaixos dos caixilhos devem ser limpos, lixados e pintados, antes da colocação dos vidros.
- A chapa deve ser assentada em um leito de massa, executando-se, em seguida, os reforços de fixação.
- Executar arremate com massa, de forma a apresentar aspecto uniforme após a execução, sem a presença de bolhas.

Os emassamentos dos vidros preservados deverão ser totalmente refeitos. Para a perfeita calafetação, deverá ser empregada massa apropriada comprimida, de acordo com o tipo de vidro e material das esquadrias. O assentamento dos vidros deverá ser executado depois da esquadria ser limpa, imunizada contra xilófagos e pintada.

### **10.1 Limpeza dos vidros**

Cuidado especial deverá ser observado na limpeza dos vidros junto às peças das esquadrias. A limpeza deverá ser feita com removedor de tinta, bem como palha de aço fina, sempre seca.

## **10.2 Substituição de vidro**

Será trocado o vidro das janelas J06, J05 da fachada frontal, das portas P01, P04 e P05 (conforme planta baixa proposta), devido eles se encontrarem quebrados.

## **11 ACABAMENTOS E PINTURAS**

As superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas, secas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina. Aplicar cada demão quando a precedente estiver perfeitamente seca. Devem-se adotar precauções especiais no sentido de evitar respingos nas superfícies não destinadas à pintura, como vidros, pisos, aparelhos de iluminação e hidráulicos etc. Quando necessário, deverão ser protegidos com papel e fita adesiva ou outro processo adequado. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com o emprego de solventes apropriados, enquanto a tinta ainda estiver fresca. Os serviços de pintura externa ou em locais mal abrigados não poderão ser executados em dia de chuva e/ou com as superfícies úmidas. Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da fiscalização uma amostra de cor sob iluminação semelhante e em superfície idêntica ao local a que se destina. Todas as paredes internas e a laje receberão pintura com tinta esmalte sintético na cor branca.

### **11.1 Pintura esmalte para esquadrias**

As esquadrias deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético.

### **11.2 Pinturas externas a base de cal**

As pinturas externas serão na cor branca e deverão ser executadas em tinta à base de cal (5 demãos), a fim de manter a relação com a pintura existente edificação.

### **11.3 Pintura esmalte para grades metálicas**

As grades deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético.

## 12 COBERTURA

Devido a infiltração aparente nas paredes externas, laje e a impossibilidade da vistoria na estrutura do telhado, pressupõe-se que a estrutura esteja completamente comprometida, prevendo assim, a sua completa substituição. A cobertura deverá ser executada similar a existente com telha cerâmica francesa.

## 13 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

### 13.1 Demolição

Na parte posterior do terreno existe uma lavanderia e garagem coberta com área total de 95,56 m<sup>2</sup>. Essa área deverá ser demolida para usar o espaço como estacionamento.

### 13.2 Piso intertravado de concreto

Para as áreas secas do paisagismo serão adicionados blocos de concreto intertravado (paver), conforme especificado no projeto arquitetônico. Os blocos de concreto intertravado serão conforme implantação: Antes de ser adicionado o paver, o terreno deverá ser regularizado.

Retangular com dimensões de 10cmx20cmx6cm, com resistência de 35 Mpa, na cor cinza natural;

Seu assentamento deverá ser realizado sobre as camadas de **sub-base, base 5 cm (brita graduada) e colchão de pó de pedra 5 cm**. As superfícies da sub-base e base deverão ser regularizadas e compactadas de forma homogênea com placa vibratória. O solo deve possuir condições ideais de assentamento do piso e qualquer diagnóstico feito posteriormente ao início da obra, deverá ser comunicado à fiscalização para que as soluções cabíveis sejam averiguadas.

A camada com pó de pedra será executada sequencialmente à regularização e compactação, com espessura de 5cm (já compactado), sendo constituído por partículas limpas e duras, isentas de matéria orgânica. Para a regularização desta camada deve-se utilizar linhas guias e régua metálica para obter melhor resultado. Após a finalização das camadas, o assentamento do bloco de concreto intertravado é realizado. As juntas entre os blocos serão de 2mm, preenchidas com pó de pedra ou areia média.

Após um prazo máximo de 72 horas do rejuntamento, o calçamento deverá ser compactado com rolo compactador ou placa vibratória. A compactação deverá progredir das bordas para o centro, paralelamente às guias de concreto, de modo

uniforme, cada passada atingindo a metade da extensão, até a complexa fixação do calçamento, isto é, até quando não se observar mais nenhuma movimentação da base pela passagem do equipamento. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, renovando e recolocando os blocos com maior ou menor adição do material do assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.

Deverão ser seguidas as normas técnicas vigentes e a composição analítica do caderno técnico da Caixa Econômica Federal.

Figura 01: Referência de Banco com Encosto.

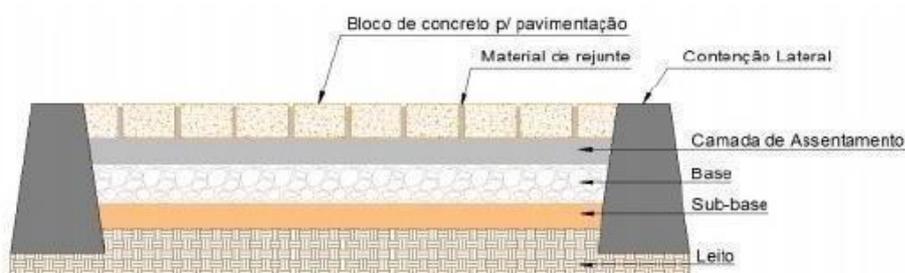


Figura 1: Componentes do pavimento intertravado

Fonte: [http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-aferidas-lote3-saneamento-infraestrutura-urbana/SINAPI\\_CT\\_LOTE3\\_INTERTRAVADO\\_v004.pdf](http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-aferidas-lote3-saneamento-infraestrutura-urbana/SINAPI_CT_LOTE3_INTERTRAVADO_v004.pdf)

### 13.3 Guias de concreto

As guias (meio-fio) do contorno dos canteiros internos da implantação serão em concreto pré-moldado nas dimensões 80x08x08x25 (comprimento x base inferior x base superior x altura), com trechos retos e curvos.

Para a colocação, deverá ser executada uma vala ao longo da borda do subleito, obedecendo o alinhamento, o perfil e as dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e na sequência a guia deve ser posicionada. A junção das peças será feita com argamassa de cimento e areia com o traço de 1:3 (cimento:areia).

## 14 MOBILIÁRIO

O mobiliário definido na implantação será composto por bancos com estrutura de concreto e assento em madeira de lei, lixeiras com estrutura em aço carbono galvanizado, com pintura eletrostática, revestimento em madeira de lei de alta

resistência, com tratamento Eco blindagem Sayerlack e com parafusos Francês galvanizados. Com tampa dobrável e cesto interno em polipropileno.

#### 14.1 Banco com encosto

Serão 03 bancos com estrutura de concreto e assento e encosto de madeira, com as dimensões de 1,50x0,60x0,80 (largura x profundidade x altura), podendo ter alterações na medida de 0,10cm para mais ou para menos. O banco deve ser específico para área externa, em madeira resistente e com pintura do tipo Stein, devendo ser aprovado pela fiscalização.

Figura 02: Referência de Banco com Encosto. Fonte: mmcite.com



#### 14.2 Lixeira Seletiva

Serão 02 unidades colocadas em duplas, conforme projeto, em aço galvanizado na cor preta ou grafite e ripas de madeira tratada. Composta por cesto com capacidade de 60 litros. Nos cestos deve conter placa indicativa do tipo do lixo (reciclável e comum). As lixeiras serão chumbadas às esperas de concreto.

Figura 03: Referência de Lixeira. Fonte: mmcite.com



### **14.3 Placa de registro histórico**

A placa de registro histórico deverá ser executada conforme parâmetros definidos pelos órgãos responsáveis pelo patrimônio histórico.

## **15 SERVIÇOS FINAIS**

### **15.1 Limpeza da Obra**

Deverá ser executada a limpeza geral do edifício com vistas a sua pronta utilização. Deverão ser removidas dos limites da obra todas as sobras de materiais, madeira utilizadas em andaimes, entulhos, etc. Não deverá ser deixado qualquer vestígio do canteiro de obras.

Cuidado especial deverá ser observado na limpeza dos vidros junto às peças das esquadrias. A limpeza deverá ser feita com removedor de tinta, bem como palha de aço fina, sempre seca.

A empreiteira deverá fazer uma vistoria final da obra junto à fiscalização que deverá observar todos os pontos aparentes do acabamento da obra, e somente após essa vistoria poderá ser comunicado o término da obra.

## **16 CONSIDERAÇÕES**

A elaboração de projeto para reforma ou restauro é sempre um desafio, mesmo com um plano bem detalhado, é comum tais obras sofrerem alteração no conforme as obras avançam.

Durante a concepção deste projeto foi enfrentado várias dificuldades, uma delas é a falta de informação documentada do edifício, sendo as mais importantes a falta da planta estrutural da edificação, detalhando a presença de vigas e pilares, a planta do sistema elétrico e hidrossanitário. Sem esses registros, ficamos dependente apenas das visitas técnicas a edificação, a qual poderia ser suficientemente precisa, se não fosse a falta de equipamentos necessários para uma perícia mais apurada e precisa da situação atual do edifício.

As visitas foram feitas de forma parcial e incompleta, dado que há a presença de moradores no primeiro pavimento, que não são favoráveis à implantação da Casa do Peixe. Estes, por sua vez, obstruíram o acesso aos fundos do pavimento térreo, primeiro pavimento e cobertura. O que levou a atrasos e alterações por diversas vezes, tanto que o setor jurídico da Prefeitura Municipal

de Laguna estava auxiliando nas tratativas a fim de viabilizar e dar segurança jurídica ao projeto em desenvolvimento.

Dado a explanação acima, é possível afirmar que tal projeto foi elaborado com as informações disponíveis, não considerando todas as variáveis possíveis, e que por tanto, vícios ocultos, patologias, e considerações diversas ao projeto podem aparecer conforme o decorrer da obra.

Nas paredes em alvenaria que constam para demolição, não foi possível atesta a presença ou não de pilares, portanto, detectado a presença pilar ou viga, o projeto deverá ser adaptado.

## **16.1 Hidrosanitário e elétrico**

Dado as incertezas apresentadas no item “16 Considerações”, a parte elétrica e hidrosanitária não foram contempladas com projeto, limitando-se a apresentar estimativas aproximadas do trabalho a serem feitos, sendo que, conforme o decorrer da obra, a empresa vencedora apresentará soluções de engenharia para atender esta demanda, conforme a consciência situacional da integridade e usabilidade das instalações presentes avançam.

## **17 NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9781. Peças de concreto para pavimentação. Rio de Janeiro, 1987.

NBR 9780. Peças de concreto para pavimentação — Determinação da resistência à compressão. Rio de Janeiro, 1987.

NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2020.

IPHAN. Cartas Patrimoniais. Rio de Janeiro: 1995.

IPHAN/MONUMENTA/BID. Caderno de encargos; Manual de acompanhamento e fiscalização de obras. Brasília: 2000.

IPHAN. Cadernos Técnicos; Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural.