



**Município da Estância Balneária de Praia Grande**  
Estado de São Paulo

FLS. \_\_\_\_\_ do  
Processo  
Nº 22.574/2.013

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 22.574/2013, CARTA CONVITE Nº 098/2013  
“REFORMA DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHADO DA GARAGEM MUNICIPAL”.

## **Anexo B - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS**

### **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 22.574/2013**

#### **INTRODUÇÃO**

O presente documento especifica os serviços e os padrões técnicos mínimos, a serem obrigatoriamente respeitados durante os serviços de “**REFORMA DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHADO DA GARAGEM MUNICIPAL**”, a ser executada à Rua C, nº 317 - Jardim Glória - Praia Grande/SP e contratados pelo Município da Estância Balneária de Praia Grande – M.E.B.P.G.

O cumprimento do especificado, será de responsabilidade e custeado diretamente pela(s) Empresa(s) reconhecida(s) contratualmente como a(s) executante(s) dos serviços, doravante simplesmente denominada(s) como “**CONTRATADA(S)**”, sendo o acompanhamento executivo realizado pelo(s) representante(s) indicado(s) pela Prefeitura da Estância Balneária de Praia Grande, doravante simplesmente denominado(s) por “**FISCALIZAÇÃO**”.

#### **1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

##### **1.1 - Administração local**

A administração local consiste em formação de estrutura administrativa no canteiro de obra com equipamentos, técnico nas áreas específica para execução e gerenciamento dos serviços.

Cabe a etapa de administração local tomar todas as medidas cabíveis para garantir a segurança dos funcionários, inclusive no que diz respeito ao uso permanente de equipamentos de proteção individual (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's), conforme normas de segurança no trabalho.



**Município da Estância Balneária de Praia Grande**  
**Estado de São Paulo**

FLS. \_\_\_\_\_ do  
Processo  
Nº 22.574/2.013

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 22.574/2013, CARTA CONVITE Nº 098/2013  
“REFORMA DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHADO DA GARAGEM MUNICIPAL”.

## **2 – ESTRUTURA METÁLICA**

### **2.1/2.2/2.3 - Reforma das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 100x38x38/ Reforma das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 200x38x38/ Reforma das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 400x100x100**

Define-se como reforma das treliças os serviços remoção oxidação da estrutura metálica que deverá ser feita com ponteiros, espátulas e ferramentas similares seguido de jato abrasivo úmido, de forma a eliminar toda a camada atacada por corrosão.

A superfície deverá ser protegida com tinta de fundo descrita no item 4, dentro de no máximo 4 h depois de jateada.

As peças que estiverem parcialmente corroídas (critério este definido em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO**) deverão ter suas seções recompostas por outra da mesma especificação (dimensões e resistência). As peças de recomposição deverão ter soldas de topo ou filete (dependendo da situação) e será inspecionada visualmente para a constatação de trincas, fusão completa entre o metal e a solda e preenchimento total da seção transversal. As soldas deverão ser ensaiadas com líquido penetrante em 100% do seu comprimento.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

### **2.4/2.5/2.6 - Substituição das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 100x38x38/ Substituição das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 200x38x38/ Substituição das treliças compostas de perfil U de chapa dobrada nas dimensões de 400x100x100**

As peças que se encontram com elevado grau de corrosão (critério este definido em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO**) deverão ser substituídas totalmente por outra da mesma especificação (dimensões e resistência). As peças de substituídas deverão ter soldas de topo ou filete (dependendo da situação) e será inspecionada visualmente para a constatação de trincas, fusão completa entre o metal e a solda e preenchimento total da



**Município da Estância Balneária de Praia Grande**  
**Estado de São Paulo**

FLS. \_\_\_\_\_ do  
Processo  
Nº 22.574/2.013

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 22.574/2013, CARTA CONVITE Nº 098/2013  
“REFORMA DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHADO DA GARAGEM MUNICIPAL”.

seção transversal. As soldas deverão ser ensaiadas com líquido penetrante em 100% do seu comprimento.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

### **3 – TELHADO**

#### **3.1- Substituição das telhas de (zinco) 600x100mm**

As telhas que apresentam estado de corrosão furos ou quaisquer tipos de desconformidades em relação ao seu estado normal que prejudiquem seu desempenho deverão ser substituídas por outras de mesma especificação.

Deverá ser observada visualmente a existência de trincas, quebras, superfícies das faces irregulares, arestas interrompidas por quebras, caroços, remendos e deformações nas peças. A montagem das telhas deverá ser iniciada a partir do beiral para a cumeeira, sendo que, águas opostas da cobertura deverão ser cobertas simultaneamente, usando para tanto a cumeeira como gabarito de montagem. A cumeeira deverá ser executada em peça especial, fornecida pelo mesmo fabricante da telha, sendo que deve ser garantido seu perfeito encaixe e acabamento, a fim de evitarmos qualquer tipo de infiltração.

A fixação das telhas deverá ser executada com parafusos auto-atarraxante e entre os mesmos e a telha deverá conter um isolamento por anel de borracha para que não haja corrosão devido ao contato direto entre metais diferentes.

Deverão ser seguidas todas as recomendações dos fabricantes e normas técnicas pertinentes a execução dos serviços.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

#### **3.2- Substituição das calhas existentes**

As calhas que apresentam estado de corrosão furos ou quaisquer tipos de desconformidades em relação ao seu estado normal que prejudiquem seu desempenho deverão ser substituídas por outras de mesma especificação.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

### **4 – PINTURA**



**Município da Estância Balneária de Praia Grande**  
**Estado de São Paulo**

FLS. \_\_\_\_\_ do  
Processo  
Nº 22.574/2.013

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 22.574/2013, CARTA CONVITE Nº 098/2013  
“REFORMA DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHADO DA GARAGEM MUNICIPAL”.

**4.1- Pintura com tinta esmalte anti-corrosão**

As superfícies a serem pintadas precisarão ser adequadamente preparadas, isto é, estarem limpas, sem sujeira, poeira, óleo, graxa e partículas soltas.

Toda a estrutura metálica deverá receber pintura com tinta esmalte de alto desempenho anticorrosivo, com altos sólidos e de baixo conteúdo de compostos orgânicos voláteis. Deve-se ter atenção especial nos cordões de solda, arestas e cantos vivos, pois são os lugares mais propensos a falhas de pintura e ocorrências de corrosão.

Deverá ser executado um número suficiente de demãos para garantir uma espessura adequada de cobertura da estrutura nunca menos de três demãos.

Os intervalos entre demãos, bem como os modos de aplicação deverão ser os recomendados pelos fabricantes das tintas.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

**5 – LIMPEZA**

**5.1- Limpeza geral**

Este serviço compreende a limpeza geral da área onde serão executados os serviços bem como os locais onde houve alguma interferência gerada pela execução dos mesmos, como locais de armazenagem de materiais e equipamentos, áreas de entrada e saída de funcionários, máquinas, materiais dentre outros.

A limpeza deverá ser adequada a cada local onde será realizada, isto é, deverá ser sujeita a apreciação da **FISCALIZAÇÃO** os métodos e materiais utilizados na execução para posterior execução dos serviços.

O controle do serviço será feito por inspeção visual, pela **FISCALIZAÇÃO**.

**ENTREGA DA OBRA**

Os serviços só serão recebidos pela Municipalidade se estiver totalmente concluído de acordo com o projeto, especificação técnica de obras, projetos complementares, em perfeita observância às Normas Técnicas Brasileiras, e com as suas instalações e equipamentos no mais perfeito e completo funcionamento, sendo que a contratada não poderá prevalecer-se de qualquer erro manifestamente involuntário ou de qualquer omissão eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.