



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



RELATÓRIO DE ANÁLISE TÉCNICA

Amostra de Guarda-Corpo (Estacionamento do Residencial Próximo casinha E19) e Gradil com corrimão duplo (Presidência)

Objeto avaliado: Amostra de guarda-corpo e corrimão

Fornecedor:

Solicitante: Dep. Segurança do Trabalho – Comitê Paralímpico Brasileiro

Responsável pela análise: Arquiteta Sueli Caramello

Data da análise: 18/08/2026

Cl:

1. Objetivo

Este relatório tem como objetivo registrar a análise técnica da amostra de guarda-corpo e corrimão duas alturas enviada pelo fornecedor, verificando sua conformidade em relação ao padrão de acabamento e execução exigido pela CPB, com base na inspeção visual do produto e no registro fotográfico apresentado.



CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



Foto 01: Montagem Parcial guarda corpo do Estacionamento do Residencial Próximo Casinha E19;



Foto 02: Montagem Parcial gradil com corrimão duplo (Presidência)

2. Metodologia

A análise foi realizada a partir da inspeção visual da amostra recebida, comparando suas características de acabamento e montagem com o padrão adotado pela CPB. Foram analisados principalmente, os seguintes aspectos:

- Acabamento e uniformidade das soldas;
- Geometria e qualidade dos encaixes entre montantes e travessas;
- Alinhamento, continuidade e estabilidade das peças;
- Acabamentos e padrão de pintura;
- Integridade das superfícies, arestas e extremidades;
- Conferência dimensional por paquímetro, registrada fotograficamente;

3. A amostra

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



A amostra foi recebida desmontada, com parte das peças protegidas por embalagem plástica de transporte (figura 01). Foram realizados registros fotográficos gerais, registros de detalhes de montagem/acabamento e registros de medição.

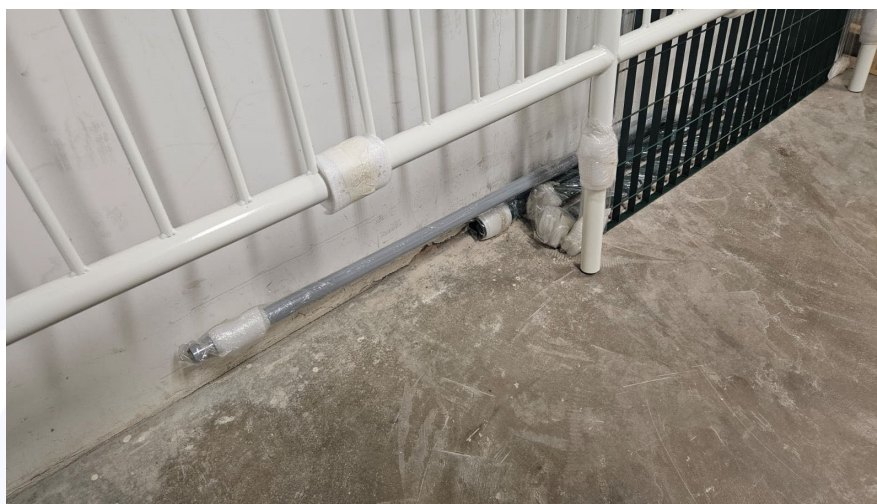


Foto 70 - Visão geral da amostra de guarda-corpo recebida-

4. Não conformidades identificadas

4.1 Acabamento das soldas e encaixes

Nos pontos de solda entre os montantes e as travessas verticais, verifica-se acabamento irregular, com a solda permanecendo aparente e sem o lixamento e nivelamento necessários para uniformizar as peças. Para o padrão esperado, as junções devem apresentar superfície regular, lisa e contínua, sem rebarbas, respingos, porosidades aparentes, crateras, mordeduras, trincas, descontinuidades ou marcas excessivas de esmerilhamento.

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO

Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparálímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**

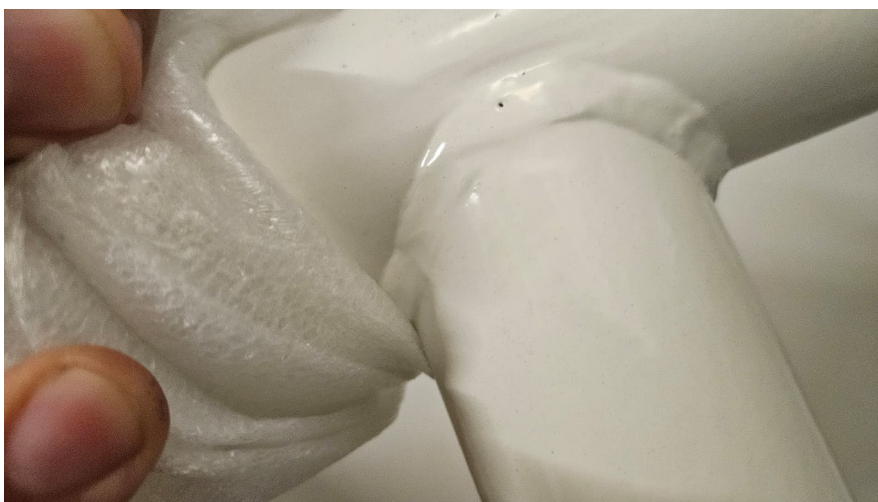


Foto 7 1 ◀ Detalhe do acabamento da solda entre montante e travessa–

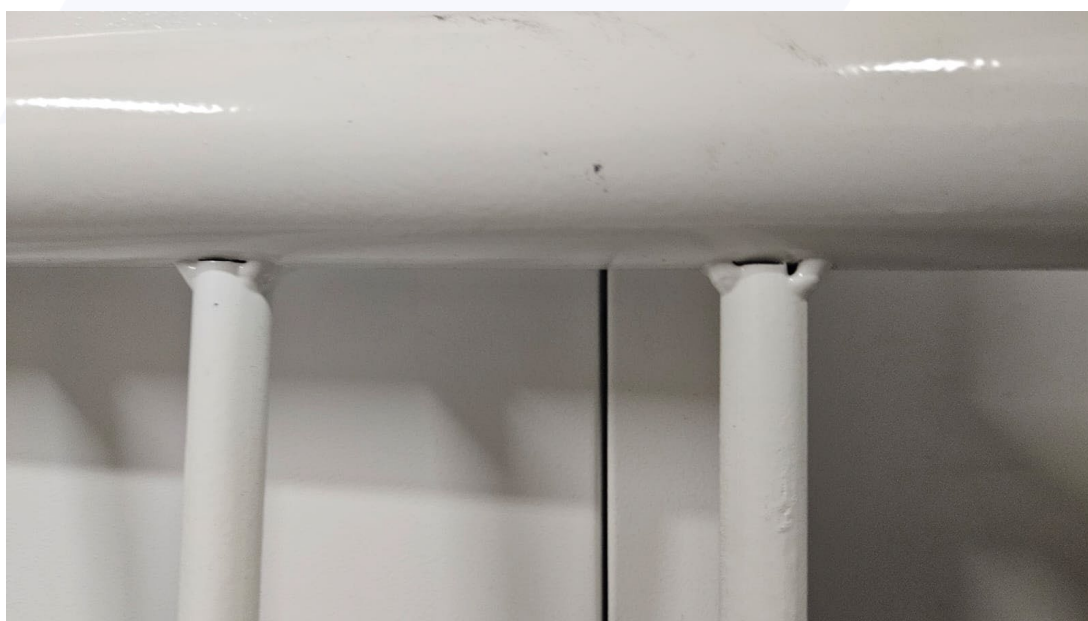


Foto 7 2 ◀ Detalhe do acabamento da solda entre montante e travessa–

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO

Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO



Foto 7 3 - Detalhe do acabamento da solda entre montante e travessa-

4.2 Cor e acabamento da pintura

A amostra foi recebida com pintura de acabamento brilhante. O padrão adotado pelo CPB para este tipo de elemento é o acabamento acetinado (fosco).



CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



Foto 07 – vista de gradil com corrimão duplo existente – detalhe cor acetinada

4.4 Conferência dimensional

Foram realizados registros fotográficos de conferência dimensional com paquímetro. As imagens demonstram a utilização do instrumento para verificação pontual das dimensões das peças, devendo os resultados ser confrontados com as dimensões previstas no projeto/detalhamento aprovado. Foi verificado as seguintes dimensões: Tubo de diâmetro de 2" (63 mm) do guarda corpo na cor verde e espessura 1.8mm

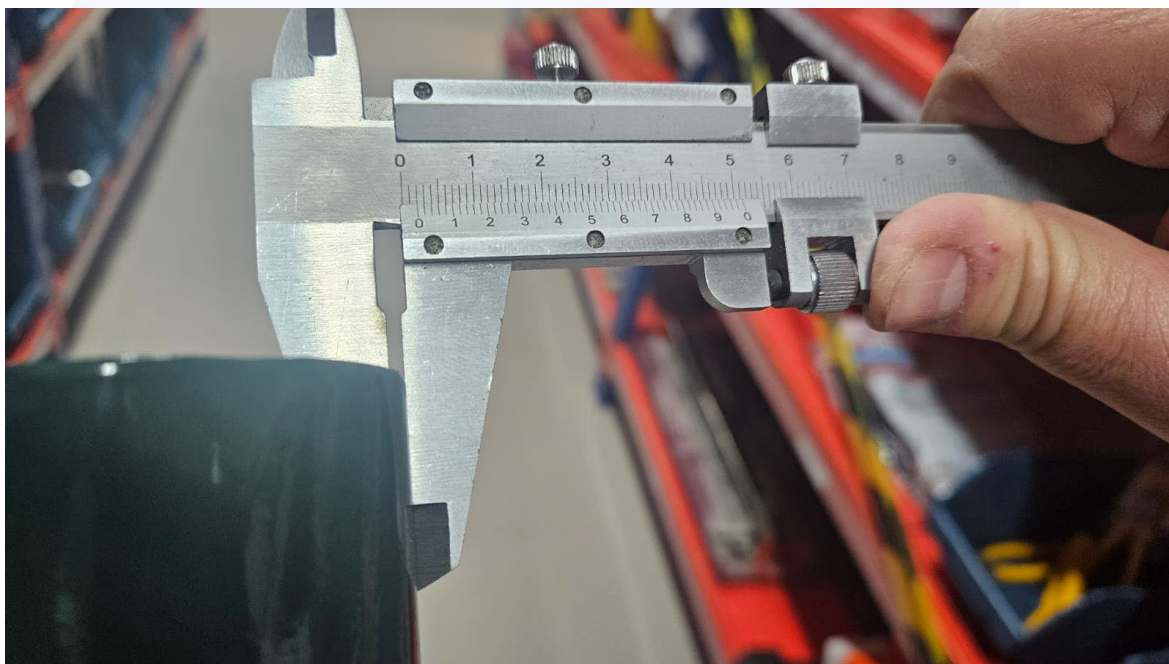


Foto 7.5 - Conferência dimensional pontual com paquímetro-

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



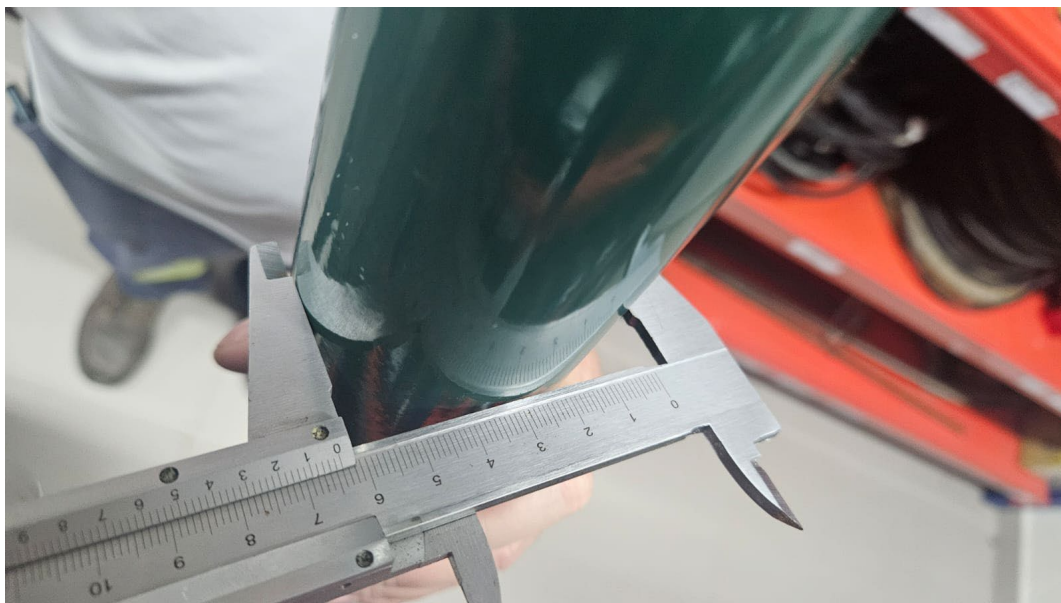
comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO



*Foto 7 6 - Registro de medição da seção da peça com paquímetro -
Nota} demais peças não foi feita a conferência -*

*2-Descrição sobre as não conformidades encontradas na inspeção
visual}*



Análise da imagem: O cordão de solda apresenta um relevo muito saltado, irregularidades nas bordas e pequenos pontos pretos de

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



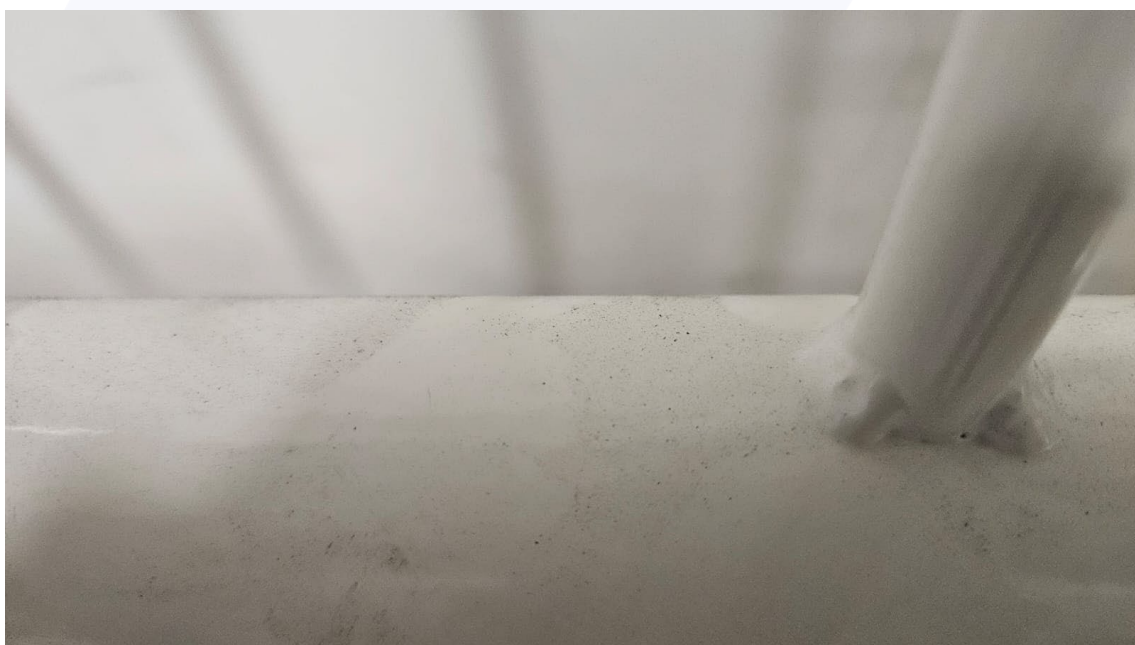
@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



contaminação/porosidade abaixo da junção. Para um gradil de aço galvanizado de alto padrão, esse acabamento precisa ser refinado antes da pintura eletrostática a pó, pois a tinta em pó tende a destacar imperfeições estruturais brutas.



A análise destas imagens mostra uma junção mais fina, mas que apresenta pontos pretos vazios (frestas/poros) bem na linha de união

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO

Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



entre o gradil vertical e o tubo horizontal. Na pintura eletrostática a pó, a tinta não consegue penetrar ou cobrir perfeitamente essas frestas devido ao efeito da Gaiola de Faraday (o pó é repelido em cavidades profundas), deixando o aço galvanizado exposto à oxidação.



Análise desta nova imagem revela dois problemas críticos na superfície: uma área com acabamento extremamente rugoso/poroso na barra vertical e um cordão de solda na junção vertical que apresenta excesso de deposição (calombo) e textura irregular. A pintura eletrostática a pó branca expõe drasticamente esses defeitos devido ao reflexo da luz, comprometendo o padrão estético e a proteção da peça.

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



Esta nova imagem mostra um avanço: os poros pretos anteriores foram eliminados e a tinta cobriu a junção, mas a solda ainda apresenta um relevo grosseiro, bordas irregulares (respingos cobertos) e falta de fusão visual estática. Para um acabamento industrial ou residencial de alto padrão, a tinta eletrostática branca acentua essas imperfeições devido ao reflexo da luz.

6. Conclusão

Agradecemos a participação de sua empresa e o envio da amostra física para o processo de concorrência técnica para fornecimento de guarda-corpos e gradis.

Após minuciosa inspeção visual, análise de engenharia e conferência dimensional realizada pelo nosso setor técnico, informamos que a amostra apresentada foi **REPROVADA** por não atingir o padrão mínimo de qualidade, durabilidade e acabamento exigidos no edital/detalhamento do projeto.

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO
Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico



**COMITÊ PARALÍMPICO
BRASILEIRO**



Edi Carlos Ferreira Santana

Setor de Segurança do Trabalho

Comitê Paralímpico Brasileiro
(CPB)

Sueli Caramello

Arquiteta – Setor de Arquitetura e
Construção Civil

Comitê Paralímpico Brasileiro
(CPB)

CENTRO DE TREINAMENTO PARALÍMPICO BRASILEIRO

Rod. dos Imigrantes, km 11,5 - Vila Guarani, São Paulo - SP, 04329-100



@braparalímpico



comitê paralímpico brasileiro



@brasilparalímpico