

RESPOSTA À GRAND EMPREENDIMENTOS

- 1) Tratam-se de estruturas metálicas próprias, tento como base um container ou podendo serem montadas as chapas separadamente. O método de montagem e fabricação fica a critério da Empresa, desde que atenda todas as especificações constantes no Memorial Descritivo e Projeto, e que seja montado em fábrica e entregue em data oportuna e acordada, conforme edital. Cabe salientar que todos os materiais devem ser galvanizados a fogo, conforme NBRs 6323 e 7008.
- 2) Ambos os métodos podem ser aplicados, a critério da Empresa, desde que: a) seja realizado conforme projeto; b) os pilaretes possam ser fixados à fundação conforme detalhe em projeto através de placas de base (vide projeto); c) a estrutura sustente o container, nas hipóteses de peso próprio, sobrecarga e cargas dinâmicas de ventos; d) todos os materiais sejam galvanizados a fogo, conforme NBRs 6323 e 7008, inclusive as paredes do container. Infere-se, portanto, que a estrutura deve seguir à risca o projeto, pois o mesmo foi calculado para suportar cargas de ventos conforme a NBR 6123/2023, bem como sobrecargas.
- 3) Uma vez que, tanto os perfis quanto às chapas serão galvanizados conforme as NBRs 6323 ou 7008, exige-se aqui o ensaio “salt spray” somente nas ligações soldadas, onde há queima da galvanização, e, conseguinte aplicação de produto galvanizador a frio, que deve apresentar as especificações de ensaio conforme nota em projeto (vide abaixo).

2. ESQUEMA DE PINTURA

- + Limpeza da superfície com remoção das rebarbas de solda através de escovação ou jateamento
- + Galvanização a fogo conforme NBR 6323 e NBR 7008 (Zona litorânea)

NOTA 1: A priori, todas as soldas devem ser realizadas em oficina, sendo todas as ligações parafusadas no intuito de não se queimar a galvanização. Soldas no local somente devem ser permitidas em caso de alguma eventual avaria nas peças, onde houver solda no local, aplicar três demãos de galvanização líquida em toda a região da solda, conferindo 120 micras (μm) de espessura de revstimento. A galvanização líquida deve conter alto teor de zinco e alumínio e deve atender aos requisitos das normas ASTM A 780 e ASTM A 117, com ensaio SALT SPRAY de no mínimo 1200 horas.

NOTA 2: A espessura da garganta efetiva de todos os filetes de solda não deve ser inferior a 3 mm, quando não indicado em planta.

- + Pintura eletrostática ou fundo galvanite + pintura PU alifático

3. CHUMBADORES QUÍMICOS:

Devem ser utilizados: Walsywa linha WQA ou Hilt HIT-RE 500 V3. Ensaios internacionais (ETA) para concreto C25 e C30. Em todos os casos, os parâmetros de limite de escoamento e ruptura das barras deve ser compatível com aço indicado na lista de materiais anexa. Devem ser respeitadas todas as dimensões especificadas em projeto.

Imagem 1 – Notas de Projeto sobre o Esquema de Pintura

- 4) O questionamento se equivoca ao supor que devem ser aplicados dois métodos de pintura. Na realidade fica facultado dois tipos de pintura: eletrostática **ou** fundo galvite (sobre o material galvanizado a fogo para lhe conferir aderência) + tinta PU alifático. (vide nota de projeto acima). Estes são os métodos de pintura mais comuns em chapas galvanizadas, pois garantem aderência à superfície galvanizada, conferindo o sistema de pintura semelhante ao padrão CBCA-32 e dupla proteção, devidamente adequada para ambiente litorâneo.
- 5) O container pode ser marítimo de carga, ou não. Fica facultado o método de fabricação e montagem do container desde que todos os materiais sejam galvanizados. Isto posto, o piso emborrachado (do tipo chapa xadrez com intuito antiderrapante) deve ser

colado ao assoalho, seja ele de um container adaptado ou de um container montado com peças metálicas de origem distintas.

- 6) conforme artigo 67 da lei 14.133/2021, deve sim ser demonstrada a capacidade técnica e operacional através de certidão emitida pelo conselho profissional competente (neste caso, o CREA). Caso a Empresa e o profissional responsável possuam em seu acervo técnico vinculado ao CREA (CAT) objetos similares e com uma capacidade de fornecimento similar, estariam considerados aptos, de acordo com a Lei de Licitações. Por exemplo: ao possuir em seu acervo o fornecimento de 5 unidades de pontos de ônibus em estruturas metálicas do tipo container, a Licitante seria considerada como apta, pois o lote mínimo é de 10 unidades, e 5 unidades é 50% desta capacidade de fornecimento, mas já comprova que a Empresa possui capacidade técnica e operacional de cumprir o objeto.