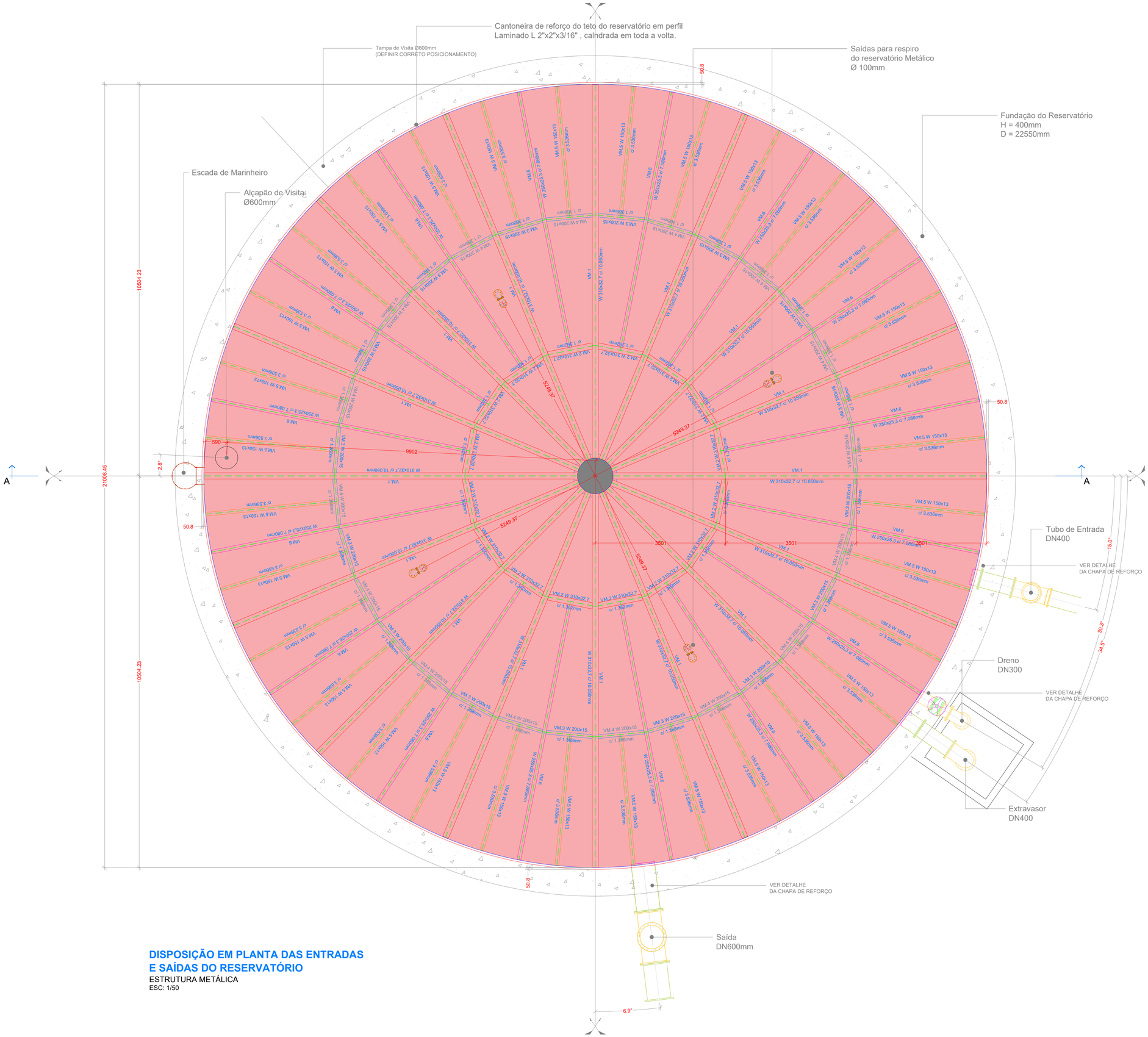


## DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS ENTRADAS E SAÍDAS DO RESERVATÓRIO

ESTRUTURA METÁLICA

ESC: 1/50

## Notas quanto a Preparo para pintura, aplicação de fundo e de Tinta de Acabamento para o Reservatório.

**1. Considerações Iniciais**

a) Os perfis e chapas que compõe as partes da balsa e da passarela devem ser previamente cortados e feitas todas as preparações de solda. Mas antes da união e montagem dos mesmos, deve-se realizar a limpeza e aplicação de fundo, conforme definido neste projeto.

b) As regiões que deverão receber soldaduras, devem ser limpas, mas não devem receber fundo na área de solda devendo essas regiões ser protegidas no processo de aplicação do fundo.

**2. Preparação dos Perfis e Chapas para pintura**

a) Todas as peças e chaparias devem passar por inspeção visual e anotação dos pontos contendo vestígios de óleo, graxa, gordura, carepa de laminação, pontos de corrosão e outros materiais estranhos;

b) As partes contaminadas devem ser limpas por meio de água com detergente neutro, desengraxante, vapor ou solventes, de acordo com o que for mais conveniente para cada contaminante;

c) Após a limpeza, as superfícies devem ser tratadas por meio de jato abrasivo de granalha de aço ou por meio de hidrojateamento (hydroblasting). Deve-se garantir a retirada de toda ferrugem e restos de carepa de laminação deixando a superfície a pintar devidamente adequada. Recomenda-se dentre estes o jateamento abrasivo, fazendo o uso de granalha de aço G-25 ou outro de granulometria equivalente, de modo a promover o perfil de rugosidade adequado à pintura.

**3. Aplicação da tinta de fundo**

a) Como há peças sendo preparadas e com fundo aplicado antes de sua montagem uma especial atenção deve ser dada ao transporte e manuseio em fábrica destes elementos já anteriormente preparados, de modo a minimizar os retoques no fundo;

b) O Fundo deve ser feito aplicando-se uma demão de tinta epóxi-fosfato de zinco com espessura de 125 micras respeitando o mínimo de 100 micras para a película, por meio de rolo, trincha ou pistola;

c) Sabe-se que depois de toda a montagem dos elementos e do processo de solda, será necessário aplicar o acabamento de fundo e pintura das áreas sem fundo ou com fundo danificado. Antes da aplicação do fundo, deve-se realizar a limpeza de graxas, gorduras e óleos eventualmente acumulados novamente sobre os perfis e chapas, por meio de água com detergente neutro ou solventes. Estes devem secar/evaporar completamente antes da aplicação do fundo. No caso de reaparecimento de pontos de corrosão, estes devem ser removidos pode meio de utilização de escovas de aço, lixas ou raspadores, antes da aplicação do fundo.

**4. Aplicação da Tinta de acabamento**

a) Após pelo menos 16h da aplicação do fundo, deve-se aplicar 2 demãos de tinta de acabamento em poliuretano* respeitando uma espessura mínima por camada de 35 micras, resultando numa espessura final de 70 micras.

b) Pode-se optar por usar no lugar da primeira camada da tinta de acabamento em poliuretano, uma camada de 120 micras de tinta epóxi-amida.

c) Pode-se ainda optar por aplicar as duas demãos em tinta epóxi-amida sendo que cada camada deverá ser executada com espessura de 120 micras, resultando numa película final de 240 micras.

d) independentemente do tipo de tinta elegido, deve-se respeitar que a tinta esteja no mínimo seca ao toque antes da aplicação da segunda demão, ou o que indicar o fabricante. Adotar a mais rigorosa das duas situações.

**5. Inspeção da Pintura**

a) Após término da aplicação da tinta, ela deve ser uniforme em toda a superfície pintada;

b) Deve-se realizar a medição da espessura por meio de aparelho de medição portátil com escala de leitura com incremente de 1 micra e precisão de 5%;

c) Deve-se efetuar a verificação de 100% dos lotes de pelas cuja área seja igual ou maior que $1m^2$;

d) A análise da espessura deve ser feita de modo estatístico, tomando-se tantos pontos quanto necessários até que a média modal seja superior a 50%, devendo-se tomar um mínimo de 30 pontos tomados em locais aleatórios distanciados a menos de 0,5m em qualquer direção.

e) Critérios de avaliação, aceitação e reprovação conforme NTS 039 - Sabesp.

**NOTAS**

1) Cálculo e detalhamento das peças estão de acordo com a NBR 8800/2008 e NBR 14762/2010.
2) Cálculo da carga de vento está de acordo com a norma NBR 6123/1988.
3) Cargas utilizadas no cálculo de acordo com a norma NBR 6120/1980.
4) Verificar **TODAS** as medidas ***IN LOCO*** para garantir a correta fabricação. Cotas em milímetros.
5) Perfis Laminados em aço ASTM A-572 Grau 50.
6) Ligações realizadas por solda devem ser feitas com eletrodo AWS E 70XX.
7) A lista de material Não considera as perdas das barras de perfis.
8) Para obras reféns de obras existentes, é recomendado conferir todas as as medidas in loco antes da fabricação.
9) A espessura do filete deve ser no mínimo igual à espessura da chapa mais fina da ligação.
10) A fabricação e a montagem das estruturas metálicas deverão estar de acordo com a NBR 8800/2008 e a NBR 14762/2010.

Proteção / Pintura (Genérico):

a) Parte interna e externa do perfil: Limpeza manual, decapante + Fundo anticorrosivo uma demão de 125 micras;
Acabamento em Esmalte Poliuretano - uma demão de 80 micras.

b) Para estrutura metálica exposta ao tempo: Limpeza manual, decapante + Fundo anticorrosivo uma demão de 125 micras;
Acabamento em Esmalte Poliuretano - uma demão de 80 micras.

c) Verificar cor conforme Arquitetônico, demais acabamentos especiais

Material

Especificação de material (tipo de aço) para os elementos metálicos:
a) Perfil Laminado - ASTM A572-G50
b) Chaparias Gerais - ASTM-A36 | Chaparias da estrutura do Reservatório ASTM A572-G50
c) Perfil Dobrado - ASTM A36

| REV. Nº | DATA | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| R02 | 18/10/21 | Atendimento 4º Analise SINFRA (08/10/21) |
| R01 | 20/09/21 | Atendimento 3º Analise SINFRA (13/09/21) |
| R00 | 10/05/21 | Versão Inicial do Projeto |


**AUTOR DO PROJETO:**
EXCELÊNCIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA EPP
00.564.373/0001-95
Eng. Thaíce L. P. Marques Neis
CREA: 1213568269


**INTERESSADO:**
DAE - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE VÁRZEA GRANDE
CNPJ: 02.555.079/0001-42

**EMPREENDIMENTO:**
ETA-VG - BARRA DO PARI

**ENDEREÇO:**
Estrada da passagem da Conceição, S/N, Várzea Grande - MT
Latitude: 15°35'26.61"S// Longitude: 56° 8'44.34"O

**ASSUNTO:**
ESTRUTURA METÁLICA
RAP FLORAIS - 2500 m³

**NOMENCLATURA:**

**FOLHA:** 001 / 011

**DATA:** 18/10/2021

**ESCALA:** INDICADA