

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COLUNAS e BRAÇOS PROJETADOS
--

1 – COLUNA PARA SUSTENTAÇÃO DE UM BRAÇO PROJETADO

- 1.1** – Deverá ser utilizado tubo sem emendas, de aço carbono SAE 1010/1020, grau C, de seção circular, com costura e pontas lisas, com as seguintes dimensões aproximadas: diâmetro externo de 5” (127mm) , espessura de parede 4,75mm e comprimento 6,0 metros.
- 1.2** - Para proteção contra a corrosão, as peças deverão ser submetidas à galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, atendendo às normas NBR – 6152 (tração), NBR – 6153 (dobramento) e NBR – 7397, 7398, 7399, 7400 (galvanização). A galvanização não deverá separar-se do material base quando submetida ao ensaio de aderência pelo método de desdobramento (NBR – 6153).
- 1.3** - A coluna deverá apresentar no mínimo duas aletas soldadas opostamente e distantes 300mm da extremidade inferior, medindo no mínimo 100x70mm e com espessura de 4,75mm, para travamento evitando o movimento de rotação.
- 1.4** - Furação: Deverá conter um furo de 50mm, distantes 1000mm da base inferior para encaixe da tubulação subterrânea. Para passagem da cabeção de pedestre deverá haver uma furação de 30mm a uma altura de 3.200mm da extremidade inferior do poste.
- 1.5** - Para a fixação e ajuste do braço projetado, a coluna deverá possuir a 150mm da parte superior da coluna, 04 porcas equidistantes, soldadas em ângulo de 90° e mais 04 a 300mm das porcas superiores. Estas tem a finalidade de fixar o braço projetado na coluna. As porcas deverão ser sextavadas, com diâmetro de 12,70 mm (1/2”), soldadas e galvanizadas junto com a coluna. Os parafusos deverão ter cabeça sextavada de 1/2” x 50mm, que permitirão o aperto do braço.

2 – COLUNA PARA SUSTENTAÇÃO DE GRUPO FOCAL PARA PEDESTRE E SEMÁFORO REPETIDOR.

- 2.1** – Deverão ser usados tubos sem emendas, de aço carbono SAE 1010/1020, grau C, de seção circular, com costura e pontas lisas, com as seguintes dimensões aproximadas: diâmetro externo de 4”, espessura da parede de 4,25 mm e comprimento de 6,00 metros.
- 2.2** - Para proteção contra a corrosão, as peças deverão ser submetidas à galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, atendendo às normas NBR – 6152 (tração), NBR – 6153 (dobramento) e NBR – 7397, 7398, 7399 e 7400 (galvanização).
- 2.3** - O acabamento na extremidade deve ser com um tampão, com nervuras para impedir acúmulo de água.
Na parte inferior a 300mm da extremidade deverão ser soldados no mínimo duas aletas opostamente, medindo no mínimo 100x70 mm com espessuras de 4,25mm, para evitar o movimento de rotação da coluna.
Para a passagem da cabeção de pedestre deverá haver uma furação de no mínimo 30mm a uma altura de 3200mm da extremidade inferior do poste.
Para a passagem da cabeção da fiação referente ao grupo veicular repetidor deverá haver uma furação de no mínimo 30 mm a uma altura de 4700 mm da base inferior do poste.

3 – COLUNA SIMPLES PARA SUSTENTAÇÃO DE GRUPO FOCAL PARA PEDESTRE

3.1 – Deverão ser utilizados tubos sem emendas, de aço carbono SAE 1010/1020, grau C, de seção circular, com costura e pontas lisas, com as seguintes dimensões: diâmetro externa de 4”, espessura da parede de 4,25mm e comprimento de 4,0 metros.

3.2 - Para proteção contra a corrosão, as peças deverão ser submetidas à galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem.

A galvanização deverá ser executada nas paredes internas e externas das peças, atendendo às normas NBR – 6152 (tração) NBR – 6153 (dobramento) e NBR – 7397, 7398, 7399 e 7400 (galvanização).

4.3 –O acabamento na extremidade deve ser com um tampão, com nervuras para impedir o acúmulo de água.

Na parte inferior a 100mm da extremidade deverão ser soldados no mínimo duas aletas opostamente, medindo no mínimo 100x70mm com espessura de 4,25mm, para evitar o movimento de rotação.

Para a passagem da cabeção, deverá haver um furo de no mínimo 30mm a 2700mm da base inferior.

Para a passagem da cabeção destinada à rede subterrânea deverá haver um furo de no mínimo 30mm a 800mm da extremidade inferior.

4 – BRACO PROJETADO

4.1 – Deverá ser utilizado tubos sem emendas, de aço carbono SAE1010/1020, grau C, de seção circular, com costura e pontas lisas, com as seguintes dimensões aproximadas: diâmetro externo de 4”, espessura da parede de 4,75 mm, altura de 1.600 mm e projeção mínima de 4.500mm.

4.2 - Para proteção contra corrosão, as peças deverão ser submetidas à galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, atendendo as NORMAS NBR – 6152 (tração, NBR – 6153 dobramento) e NBR – 7397, 7398, 7399, 7400 (galvanização). A galvanização não deverá separar-se do material base quando submetida ao ensaio de aderência pelo método de desdobramento (NBR – 6153).

4.3 - Deverá ter também um tampão em sua extremidade superior, além de furos para a passagem de cabos e um anel (luva soldada) para encaixe na coluna, com o diâmetro no mínimo igual ao diâmetro externo da coluna soldado no mínimo a 600mm.

Obs: o conjunto da coluna mais braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 kg, na ponta do braço e ventos de até 100 km/h, sobre uma área de 2,0 m².