



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: **CONSTRUÇÃO DE BUEIRO ARMCO DUPLO**

Comunidade da Moqueca, zona Rural, São Miguel do Anta /MG

### DOS SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deve ser instalada uma Placa de Obras em chapa galvanizada, com dimensão de 2,00 x 1,00m, plotada com adesivo vinílico, fixada em estrutura metálica de metalon 20x20mm, no padrão visual fornecido pela Prefeitura de São Miguel do Anta/MG

Para guarda de materiais, ferramentas e equipamento, deve ser construído um almoxarifado em madeira com telhado de fibrocimento, com dimensão de 2x2m.

O local de obra deve ser sinalizado e isolado a fim de evitar entrada de pessoas não autorizadas, evitando acidentes.

Com o local preparado, deve ser realizado a cravação das estadas de madeira em eucalipto tratado com diâmetro de 20cm e comprimento de 4,0m, na disposição estabelecida em projeto, com o auxílio de um servente e uma retroescavadeira.

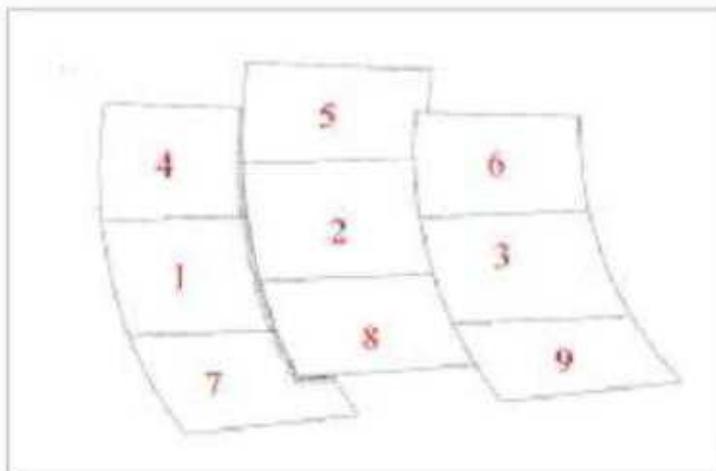
Para alcançar mais homogeneidade de solo e de resistência em todos os pontos ao longo da estrutura, é necessário tornar a base uniforme e estável, evitando-se com isso esforços de recalque diferenciais. As áreas deverão ser estabilizadas com material granular, após o preenchimento da região escavada com material granular compactado, deve-se colocar uma camada de pedra britada nº 3 de 20cm e para finalizar com camada de brita nº com espessura de 20cm.

**O Município Fornecerá 08 metros lineares de Tubo Armco, bem como os acessórios necessários para a montagem das chapas** e a empresa deverá dispor de mais 02 metros lineares para completar a quantidade necessária para executar a obra.

É importante atentar-se aos seguintes parâmetros e indicações:

A montagem das chapas deverá ser feita observando-se a sequência e os detalhes apresentados na planta do esquema de montagem. Durante a montagem faça medições das seções, a fim de corrigir possíveis desvios na geometria.

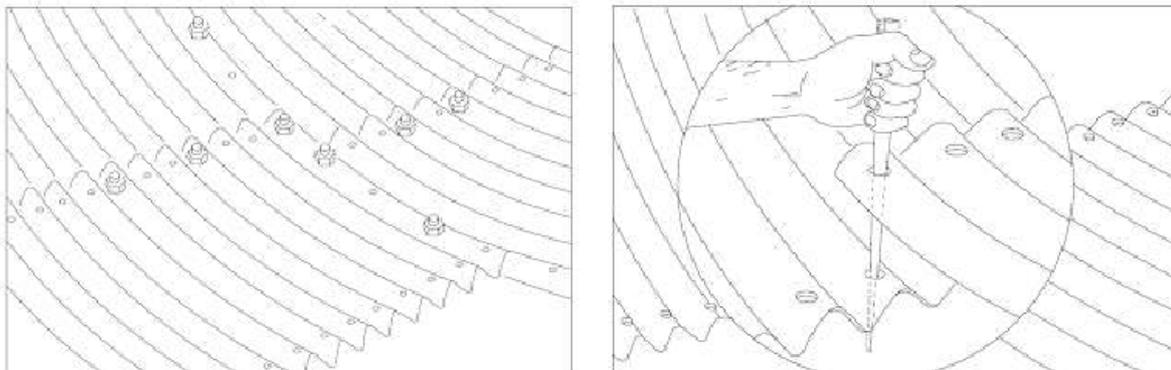
Para montagem das chapas são necessários os seguintes equipamentos: chave de boca sextavada para o aperto dos parafusos e/ou chave pneumática e um pequeno guindaste poderão ser usados para aumentar a agilidade na montagem. Nas estruturas circulares, a superposição das chapas é defasada para evitar o encontro de 4 chapas num mesmo furo. Esta defasagem é feita nas costuras longitudinais, mantendo-se as costuras circunferenciais alinhadas conforme imagem abaixo.



Para a colocação dos parafusos é importante atentar-se aos seguintes parâmetros e indicações:



Para manter as chapas nas posições corretas, nas estruturas circulares deverão ser colocados parafusos alternados com as porcas ainda sem aperto em cada costura. A coincidência dos furos é mais facilmente obtida quando os parafusos estão frouxos. Quando o terceiro anel estiver com as chapas montadas, coloque os parafusos que faltam no primeiro e segundo anéis, e assim sucessivamente. Quando não houver coincidência de furos, use uma alavanca para centralizar os furos.



Assim que todas as chapas estiverem em suas posições e todos os parafusos colocados, faz-se o aperto final. Para MP100 mínimo = 61 Nm e máximo = 81 Nm.

**Importante:**

O aperto dos parafusos é fundamental para uma perfeita instalação. Assim, antes de dar como concluída a montagem, faça uma última verificação, pois, é comum quando se aperta os parafusos de um anel, para um melhor encaixe entre as chapas, os parafusos dos anéis vizinhos fiquem frouxos.

Quando se instala uma estrutura de bueiro metálico, em valas ou não, ela será aterrada e compactada após a montagem. Depois, receberá o tráfego. Para evitar imprevistos, tais como recalques, deformações etc., a compactação durante o aterro deverá obedecer às seguintes regras:

O tipo de material é fundamental. O emprego de material do tipo A-2-4\* (AASHTO M 145) é o mais indicado. Pode ser também considerada uma compactação que resulte em um mínimo de 90% do Proctor normal com o uso de material de primeira qualidade (granular não orgânico).

O aterro junto à estrutura deverá ser feito em camadas de 15 cm de espessura e compactado com soquetes, placas vibratórias ou sapos. O aterro deverá ser executado simultaneamente em ambos os lados da estrutura até atingir a distância mínima de 1,00m da estrutura.

Para as bocas e alas do bueiro devem ser enformadas com chapa de madeira resinada, armadas e concretadas com concreto FCK 20Mpa, com as dimensões previstas em projeto.

No fundo do tubo devem ser instaladas telas de aço de fio 4.2mm, com trama de 15x15cm e o piso concretado com espessura de 10 cm com concreto de FCK 30Mpa com largura de 1,25m.

Após o tempo de cura do concreto, deve ser aterrado e compactado mecanicamente a via novamente para liberação do tráfego.

**\*TODA E QUALQUER DÚVIDA, DEVE SER DIRECIONADA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO.**

São Miguel do Anta/MG, 21 de agosto de 2023

---

Responsável Técnico  
Roger Leoni Sena Martins  
Engenheiro Civil, CREA 255645MG