## PROCEDIMENTO OPERACIONAL MONTAGEM DE VIGA

#### 1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Projeto Estrutural

#### 2. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- Alavanca
- Marreta 5 kg
- Lápis
- Mangueira de nível
- Trena 5 metros
- Caminhão Guindaste
- Alça de Içamento
- Corrente de Içamento

- Pinos de travamento
- Furadeira
- Neoprene (quando especificado)
- Prumo
- Barra rosqueada especificada
- Chave de rosca
- Porca especificada
- Arruela especificada

## 3. PROVIDÊNCIAS E VERIFICAÇÕES PRELIMINARES.

Os materiais e equipamentos devem estar disponíveis, bem como o Projeto Estrutural definido e aprovado para uso.

# 4. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO

Antes da montagem das vigas deve-se verificar a limpeza dos consoles de apoio.

O local de início da montagem das vigas e a decisão de quais peças serão montadas primeiro será avaliado para cada obra, devendo-se levar em consideração os seguintes aspectos: cronograma de montagem; local de estocagem das peças na obra, acessibilidade de caminhão, equipamentos e pessoal para montagem; local que permita a montagem do maior número de peças sem deslocamento do caminhão; requisitos estruturais de projeto; e outro(s) que o engenheiro responsável pela montagem avaliar relevante.

Caso especificado em projeto, as vigas poderão ser montadas sobre aparelhos de apoio com base em neoprene nas duas extremidades, com especificação e dimensões definidas em projeto. Estes aparelhos de apoio deverão ser centrados e estar devidamente limpos antes do início da montagem das vigas.

Para o início do içamento da viga deverá ser analisada a posição de colocação da(s) alça(s) de içamento na peça, de acordo com as dimensões da peça, ganchos de içamento chumbados na peça, e posicionamento de montagem da peça, assim como conferido o número e posicionamento da peça na obra.

Durante a montagem, a viga deve ser posicionada no vão de modo que as folgas estejam igualmente distribuídas nas extremidades, garantindo que as distâncias entre as faces laterais da viga e as faces do pilar estejam distribuídas igualmente. Deve-se garantir que as alças de içamento estejam sempre perpendiculares ao eixo da peça. Posicionar a viga sobre os consolos. Caso seja verificado que a viga está

## PROCEDIMENTO OPERACIONAL MONTAGEM DE VIGA

com alguma incompatibilidade dimensional com o restante das peças montadas, interromper a montagem e verificar qual a solução a ser adotada com o departamento de projetos e/ou o engenheiro responsável pela montagem da obra.

Após o posicionamento da viga deve-se verificar o prumo. Deve-se evitar o uso de alavancas para posicionar as peças depois de montadas, pois isso pode danificar os cantos das peças, além de mover os neoprenes (caso hajam) de sua posição correta.

Verificar sempre o posicionamento de alinhamento das vigas (face interna, centro, face externa, etc.). Verificar após a montagem as condições de apoio, o alinhamento, o prumo e o nivelamento da viga.

Depois de efetuadas as verificações, executar a ligação definitiva da peça. Caso sejam utilizados pinos ou barras roscadas, inserir o pino (ou barra) para travamento do conjunto nos furos existentes, parafusá-lo(as) e proceder o enchimento dos tubos com graute ou argamassa fluida, caso especificado em projeto. Caso a ligação seja soldada, executar a solda conforme indicado no projeto.

## 5. AVALIAÇÃO DO SERVIÇO

A verificação de serviço deve ser feita com **inspeção visual**, verificando o posicionamento e alinhamento de cada elemento, **e com trena**, conferindo as medidas de folga, com tolerância de folga de 1,0 cm em cada face lateral da viga, no encontro com o pilar.