

Alojamento das armaduras

Os alojamentos das armaduras nas seções transversais dos pilares são feitos por critérios contidos no arquivo de critérios de projeto e governados pelo usuário.

A hipótese básica é a de que as armaduras nas seções transversais são simétricas na seção, para pilar de seção retangular e circular e de disposições quaisquer nas seções genéricas.

Estão disponíveis aos usuários, para pilares de seção retangular, diversos tipos de configurações de armaduras. Estes tipos diferem, principalmente, em função da amarração dos ferros longitudinais para proteção contra os efeitos locais de 2ª ordem das barras.

Selecionado um tipo básico pelo usuário, o próprio TQS Pilar, se encarrega de montar todos os alojamentos possíveis de armaduras naquela seção, para cada bitola selecionada como desejável para o dimensionamento.

Estes alojamentos ou arranjos dependem principalmente de algumas grandezas fornecidas também no arquivo de critérios e abaixo apresentadas:

- Espaçamento mínimo entre as barras.
- Espaçamento máximo entre as barras.
- Porcentagem máxima de armadura na seção
- Porcentagem mínima de armadura na seção
- Porcentagem máxima de armadura na região de traspasse.

Portanto, para cada lance do pilar, diversos arranjos de armaduras para diversas bitolas estão disponíveis para o dimensionamento.

O resultado do dimensionamento informará quais arranjos "passam" e quais arranjos não "passam".

Para o detalhamento final dos pilares, basta a seleção das bitolas desejadas, de alto a baixo do pilar, dentro do rol das soluções possíveis previamente analisadas. Critérios para esta seleção de bitolas também estão disponíveis no arquivo geral de critérios de projeto.

Para pilares de seção genérica, o processo é semelhante com a exceção no item relativo aos arranjos padrões de armaduras.

Pela diversidade de forma da seção genérica, os pontos principais de presença de armaduras e a disposição dos estribos genéricos são fornecidos explicitamente pelo usuário. O TQS Pilar se encarregará de preencher o intervalo entre estas armaduras principais com mais barras de aço, respeitando os espaçamentos mínimos e máximos entre as barras e as taxas máximas de armaduras fornecidas.