Hachuramento Automático de Elementos em Desníveis

Para facilitar a visualização dos diversos desníveis dos elementos estruturais numa planta de formas, por exemplo, vigas e lajes, é importante realizar a representação gráfica destes desníveis através de regiões hachuradas nos próprios desenhos de formas.

No sistema TQS existe um comando que permite o hachuramento automático destas regiões e/ou elementos (vigas e lajes) com desníveis no pavimento. Além do próprio hachuramento destas regiões também é criada uma legenda, indicando os valores dos desníveis existentes, separados por cores e valor do desnível.

Os critérios que precisam ser definidos para este hachuramento automático são:

Nível inicial (de desenho) em que as hachuras serão desenhadas;
Número máximo de níveis (de desenho) para representação de cada tipo de desnível na forma.
Estes critérios estão no arquivo de Critérios de forma. Para alterá-los:

1. No Gerenciador TQS, selecione a aba TQS Formas
2. Clique no botão "Critérios" e escolha a opção "Desenho"

Será acionado o editor de critérios de desenho de formas.

3. Abra as opções "Gerais" e escolha a opção "Rebaixo de formas"

Por defalt, o nível inicial selecionado para hachuramento é o nível 60 e o máximo de desníveis é de 10. Esses valores são apenas valores escolhidos e poderão ser editados, podendo ter mais ou menos de 10 desníveis. Um cuidado que deve ser tomado é em relação ao nível do desenho do desnível, para que não seja um nível já utilizado na forma.

Dentro do Modelador Estrutural, para visualizar a representação gráfica dessas regiões hachuradas, quando há desníveis, é preciso habilitar esta opção:

1. No Modelador Estrutural, selecione a aba "Modelo e clique no botão "Parâmetros de visualização"
2. Na janela de edição dos "Parâmetros de visualização", selecione a aba "Outros"
3. Marque a opção "Desníveis hachurados" e clique no botão "OK"

Os desníveis serão apresentados diretamente na planta de forma.

Para inserir também a legenda de desníveis, contendo a cor da região hachurada e o valor do desnível:

1. No Modelador Estrutural, selecione a aba "Acabamento"
2. Clique no botão "Legenda de desníveis" e posicione a tabela

Depois da definição inicial destes parâmetros para o desenho de desníveis hachurados, durante o processo de definição da forma, caso seja inserido um novo desnível ainda inexistente na forma, não há necessidade de inserir novamente a tabela de desníveis, pois esses desníveis serão adicionados automaticamente na planta de formas e na tabela.

Critério de projeto (Versão V25)

Através de critério de projeto é possível definir se a representação gráfica dos desníveis será feita por planta ou para o edifício inteiro.

Para alterar o critério de projeto, no Gerenciador Estrutural, execute: "Sistemas" - "TQS Fôrmas" - "Editar" - "Critérios" - "Desenho" - "Gerais" - "Rebaixo de fôrmas" - "Os desníveis mostrados na planta são por" e selecione entre as duas opções;

Planta;
Todo o edifício