

## Cargas, Geometria, Envoltórias e Tensões

O Paredes de Concreto gera alguns desenhos que ilustram graficamente os carregamentos, os esforços e as tensões a que estão submetidas as paredes e as subestruturas dos pavimentos do edifício que está sendo projetado. A interpretação e a análise gráfica destes deverão ser executadas a partir da edição dos seguintes desenhos:

[DES\\_CPrd.DWG](#) – Cargas e peso próprio das paredes

Representa o desenho de cargas referentes ao peso próprio das paredes de concreto.

[DESLAJnn.DWG](#) – Cargas de lajes em paredes

Representa o desenho de distribuição das cargas das lajes para as linhas de chamada de cargas que passam pelos eixos das paredes para os carregamentos (nn = número do caso de carga vertical).

[DESGEOM.DWG](#) – Geometria das subestruturas

Representa o desenho da geometria das paredes de Paredes, com destaque para as subestruturas selecionadas para tratamento das cargas verticais e subestruturas selecionadas para resistência dos esforços horizontais de vento nas direções X e Y.

[DESACMnn.DWG](#) – Cargas acumuladas de paredes

Representa o desenho de cargas acumuladas na base das subestruturas para um determinado caso de cargas verticais (nn = número do caso vertical).

[DESNdnnn.DWG](#) – Envoltória de carregamentos

Representação gráfica das resistências de compressão dos prismas ('nd').

Além dos diagramas de valores de 'nd', são também representadas as paredes estruturais e as regiões das paredes de concreto que foram consideradas no projeto para resistência de cargas verticais e cargas horizontais nas duas direções principais X e Y.

Estes diagramas de 'nd' representam a envoltória de valores de 'nd', calculados para todos os carregamentos que participam da lista de carregamentos definidos no comando Envoltória.

Para facilidade de visualização, os diagramas de 'nd' são representados com linhas de espessura/cor diferentes segundo a origem do valor calculado do nd: (Valor de nd devido a cargas verticais; Valor de nd devido a cargas horizontais na direção X; Valor de nd devido a cargas horizontais na direção Y).

[DESCGnnn.DWG](#) – Gráfico de tensões

Representa o desenho das tensões de compressão de uma combinação de carregamento entre cargas verticais e cargas horizontais. (nnn = número de combinação entre caso cargas verticais e caso de cargas horizontais)

O Paredes de Concreto ao fazer as verificações de flexo-compressão, analisa se as seções (com ou sem armaduras) são suficientes, caso não sejam, é apresentado uma SUGESTÃO de armaduras a serem impostas iterativamente pelo usuário para que a seção resista aos devidos esforços.

Para acionar o editor gráfico para análise dos resultados, selecione no Gerenciador TQS a aba "Paredes de Concreto", selecione um pavimento na árvore de edifícios e clique no botão "Desenho de Verificação" e escolha uma das opções entre:

Geometria de Subestruturas

Distribuição de Cargas em Lajes

Cargas Verticais

Tensões por Carregamento

Envoltoria

O editor gráfico para análise dos resultados, apresenta apenas uma aba, além das abas de edição gráficas do EAG.

A aba "Geral" controla a seleção do desenho editado, e a edição dos parâmetros de visualização dos desenhos com

os gráficos a serem analisados: