

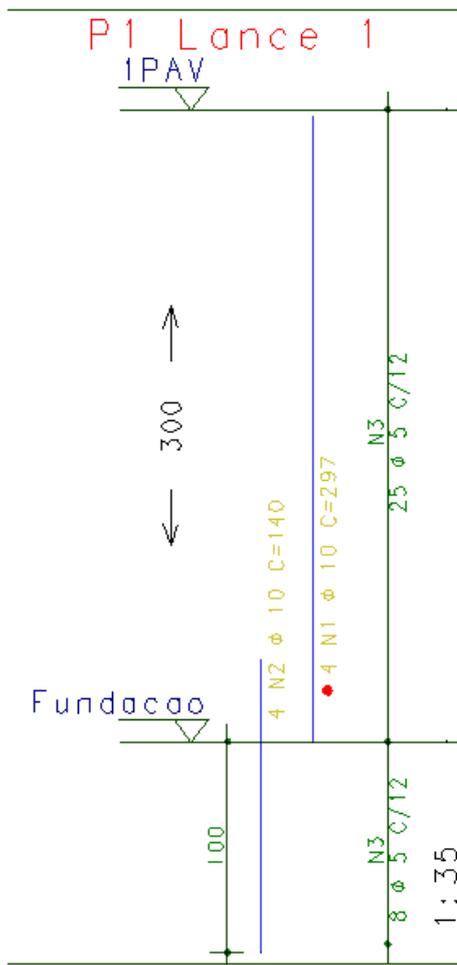
## Armadura de Arranque

### Juntar a Armadura do Arranque com o a Armadura do Primeiro Lance

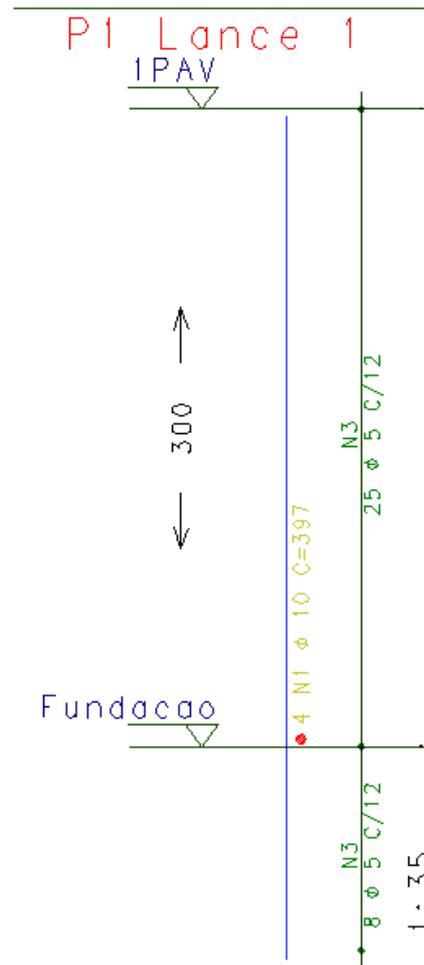
O detalhamento dos pilares foi alterado de modo a permitir que o usuário detalhe o arranque e a armadura do primeiro lance juntamente, gerando economia de aço.

A seguir, podem-se visualizar exemplos de detalhamento com a junção das armaduras e sem ela.

#### SEPARADO



#### JUNTO



### Critérios de Projeto

Os critérios de projeto que controlam este detalhamento são encontrados dentro do subsistema "Pilar" de cada edifício.

Para juntar as duas armaduras, no Gerenciador Estrutural, execute:

"CAD/Pilar" – "Critérios" – "Projeto" – "Arm. Longitudinal" - "Arranque/Grampos V." - "Arranque";

Altere o critério "Juntar armadura do arranque e primeiro lance" para "Sim".

Dois critérios adicionais controlam o modo como a junção será feita:

Bitola mínima;

Comprimento máximo;

## Bitola Mínima

O usuário deve definir uma bitola mínima a partir da qual as armaduras serão detalhadas juntas. Isto é necessário, pois, para bitolas muito finas, o detalhamento das armaduras juntas gera extrema dificuldade de manuseio na obra.

Este tipo de detalhamento é adequado para bitolas a partir de 16mm.

Para alterar a bitola mínima, execute:

"CAD/Pilar" – "Critérios" – "Projeto" – "Arm. Longitudinal" - "Arranque/Grampos V." - "Arranque";

Altere o critério "Bitola mínima" para o valor desejado.

## Comprimento Máximo do Pé-Direito

O usuário deve definir um comprimento máximo do pé direito do pilar a partir da qual as armaduras serão detalhadas juntas. Isto é necessário, pois, para comprimentos muito grandes, o detalhamento das armaduras juntas gera extrema dificuldade de manuseio na obra.

Para alterar comprimento máximo, execute:

"CAD/Pilar" – "Critérios" – "Projeto" – "Arm. Longitudinal" - "Arranque/Grampos V." - "Arranque";

Altere o critério "Pé-direito máximo..." para o valor desejado.