



---

**SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES Nº. 083/2022  
PROCESSO Nº. 5551471600**

**QUESTIONAMENTOS I**

A) Conectores de cisalhamento do tipo Stud Bolt:  $\frac{3}{4}$ " x 4.1/8" instalados a cada 200mm nas vigas metálicas que apoiam a laje de concreto.

Dúvida: O material não está descrito/quantificado na planilha quantitativa, e também o projeto referente as lajes e seu sentido de apoio não está apresentado no edital, dificultando o levantamento de quantidade do material específico.

B) Arremates de borda de laje em cantoneira com proteção em galvanização a fogo.

Dúvida: Esse item não apresenta projeto com espessuras, tamanhos e detalhes, ficando em aberto a quantificação.

C) Chapas de ligação não são apresentadas em projeto de forma totalitária. Na planilha quantitativa apresenta-se peso percentual de obra para chapas de ligação. Como não tens tamanho e espessura definida, fica inviável o levantamento do material, considerando que existem perdas nos recortes das chapas.

D) Percebemos que existem divergências de quantidade de perfis (relação projeto com lista quantitativa).

Deve ser orçado quantidade da lista?

**RESPOSTAS**

A) Conectores de cisalhamento do tipo Stud Bolt:  $\frac{3}{4}$ " x 4.1/8" instalados a cada 200mm nas vigas metálicas que apoiam a laje de concreto.

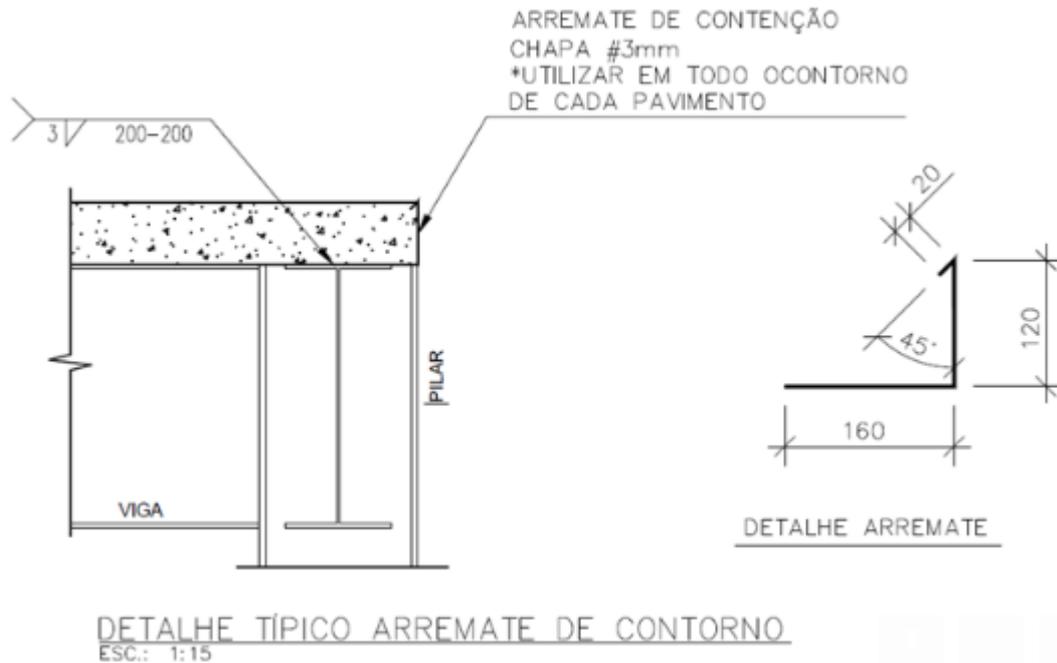
Dúvida: O material não está descrito/quantificado na planilha quantitativa, e também o projeto referente as lajes e seu sentido de apoio não está apresentado no edital, dificultando o levantamento de quantidade do material específico.

Resposta: A laje de concreto não é ancorada na estrutura metálica, portanto, não precisa de stud bolt. A laje é apenas apoiada e travada com as cantoneiras metálicas de arremate (o pavimento já executado foi feito dessa forma)

B) Arremates de borda de laje em cantoneira com proteção em galvanização a fogo.

Dúvida: Esse item não apresenta projeto com espessuras, tamanhos e detalhes, ficando em aberto a quantificação.

Resposta: As cantoneiras utilizadas em nosso projeto tem a mesma altura da espessura da laje (12cm), conforme detalhe abaixo.



O quantitativo pode ser calculado em metro linear conforme dimensões do perímetro da laje do projeto do edital.

C) Chapas de ligação não são apresentadas em projeto de forma totalitária. Na planilha quantitativa apresenta-se peso percentual de obra para chapas de ligação. **Como não tens tamanho e espessura definida, fica inviável o levantamento do material, considerando que existem perdas nos recortes das chapas.**

Resposta: Os detalhes de ligação estão apresentados na prancha PE-06 e segundo o calculista, foi considerado um valor de 10% de acréscimo no peso para compensar os quantitativos de ligações, parafusos, porcas etc...

D) Percebemos que existem divergências de quantidade de perfis (relação projeto com lista quantitativa).

**Deve ser orçado quantidade da lista?**

Resposta: Seguir a lista quantitativa do projeto