

PASSO A PASSO

Passo a passo: Construção de lajes treliçadas

Confira todas as etapas do serviço, desde o escoramento, passando pela colocação das vigotas, blocos e armação, até chegar à concretagem

Reportagem: Heloisa Medeiros

As lajes treliçadas são bastante utilizadas em obras residenciais e reformas de casas, geralmente em pequenas estruturas. Apesar da construção desse tipo de laje ser bem conhecida de pedreiros e mestres de obra, não se pode descuidar das indicações de projeto e dos detalhes de execução.

As lajes são construídas com vigotas pré-fabricadas, que já vêm com armaduras positivas e negativas e com elementos como blocos vazados de cerâmica, concreto, ou com maciços de EPS (isopor). Na última etapa, recebem capeamento de concreto, tornando a laje monolítica.

Neste passo-a-passo, você acompanha a execução da laje com blocos de EPS. A construtora optou por esse tipo de bloco por ser mais leve e, desse modo, agilizar o transporte, manuseio e montagem da laje, além de reduzir o peso sobre a estrutura e a fundação. Os blocos de EPS também ajudam no conforto térmico, pois têm propriedades isolantes. Por serem impermeáveis e não absorverem a água do concreto de capeamento tornam a cura mais adequada (lenta).

As principais etapas de construção da laje treliçada são o escoramento, a colocação das vigotas e armação, colocação do EPS e concretagem. Os encaixes e cortes para tubulação elétrica e hidráulica devem estar previstos em projeto, evitando-se quebras posteriores da laje para sua colocação.

Passo 1



Faça o escoramento de madeira apoiado em bases firmes, de preferência no contrapiso. Não deixe vão com mais de 1,30 m sem linha de escora, respeitando sempre no vão central a contraflecha (barriga) indicada no projeto (1 cm a 2 cm se não houver indicação).

Passo 2



Borrife um pouco de água e detergente na cuba e bancada para remover a poeira e gordura da peça.

Passo 3



Coloque as escoras horizontais no sentido inverso do apoio das vigotas, sem forçá-las para cima. Os pontaletes (escoras verticais) devem ser apoiados sobre base firme, fixados com calços e cunhas, evitando o afundamento na hora da concretagem.

ATENÇÃO!



A retirada dos escoramentos deve ser feita num prazo mínimo de 18 dias após a execução da concretagem. Se a laje for em balanço esse prazo deve ser de 28 dias.

Passo 4



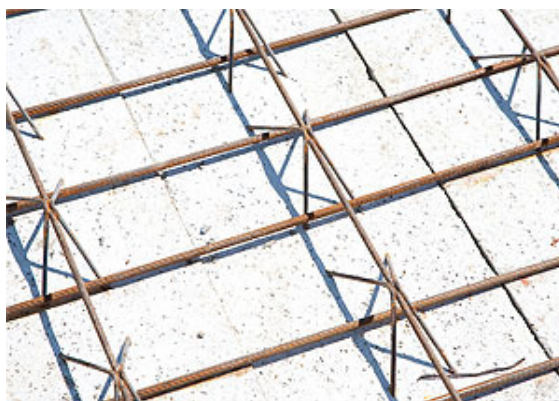
Faça a colocação das vigotas, lado a lado, com as ferragens voltadas para cima, apoiadas nas extremidades sobre cinta de amarração ou sobre a parede de alvenaria.

DETALHE



Observe as esperas de aço de cerca de 5 cm, que servirão para ajudar a união entre as vigotas e o apoio, no momento em que a laje for concretada.

Passo 5



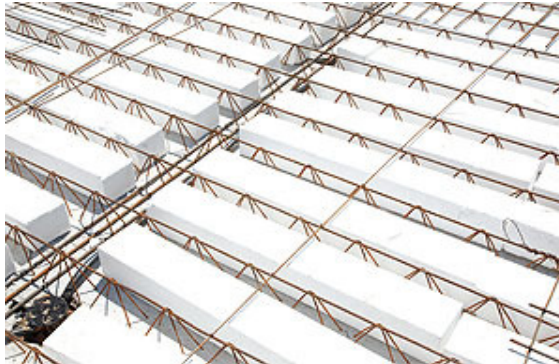
Depois disso, faça os furos nos pontos previstos para a passagem das instalações elétricas.

Passo 6



Fixe as armaduras positivas e negativas, que devem ser distribuídas no sentido transversal e perpendicular às vigotas, sempre seguindo as orientações e medidas do projeto.

Passo 7



Faça a colocação dos blocos de EPS a partir das extremidades. Eles ficam encaixados no espaço entre as vigotas, que serve de gabarito de montagem. Deixe sempre uma pequena folga entre a vigota e os blocos.

Passo 8



Faça a colocação dos blocos de EPS a partir das extremidades. Eles ficam encaixados no espaço entre as vigotas, que serve de gabarito de montagem. Deixe sempre uma pequena folga entre a vigota e os blocos.

Passo 9



Coloque as armaduras de distribuição por cima dos blocos de EPS, de acordo com as diretrizes do projeto. Posicione e confira as cotas das taliscas que delimitarão a face superior da laje.

Passo 10



Coloque as armaduras de distribuição por cima dos blocos de EPS, de acordo com as diretrizes do projeto. Posicione e confira as cotas das taliscas que delimitarão a face superior da laje.

ATENÇÃO!



Uma tábua de testeira deve estar pregada nas extremidades da laje para servir como fôrma para o concreto.

Passo 11



Assim que for feito o bombeamento, espalhe bem o concreto preenchendo todos os espaços vazios, principalmente nos encontros entre as vigas e blocos.

Passo 12



Use o vibrador para compactar bem o material e evitar vazios no concreto.

Passo 13



Execute o sarrafeamento e nivele o concreto seguindo a altura das taliscas.

DETALHE DAS TALISCAS



DICA



- » **A cura do concreto deve ser feita com molhagem contínua durante sete dias, logo após seu endurecimento. Isso é necessário, pois o concreto fresco exposto ao sol e ao vento perde rapidamente a água da mistura.**
- » **A água é indispensável para manter o processo de reações químicas do cimento na primeira semana e que irão garantir a resistência e a impermeabilidade do concreto. Se não houver a cura correta, o concreto poderá apresentar fissuras.**