

Exemplo de piso protendido em centro logístico. Obra: Unilogística - Pavuna/RJ - 2021

Suporte do solo determina o tipo de piso de concreto

Confira as técnicas utilizadas pela Telmec de acordo com projeto personalizado para as condições de cada cliente.

telmec.com.br



O piso é uma das etapas mais importantes de uma obra de grandes proporções, como as conduzidas pela Telmec. Embora seja uma das últimas etapas a ser executada, é uma das primeiras a ser planejada. Isso porque o tipo de piso escolhido para uma obra depende muito da capacidade de suporte do solo e da fundação escolhida para conseguir o melhor desempenho com qualidade, durabilidade e segurança.

Com o estudo do solo na região onde a edificação será construída, através de sondagens, o memorial técnico descritivo prevê todas as etapas necessárias até a execução final.



Projeto: estrutura do piso de concreto

Execução de piso protendido.

Obra: Unilogística - Pavuna/RJ - 2021



Clique e confira as vantagens de um piso de concreto protendido.



Visão 360° de piso protendido.

Obra: Unilogística - Pavuna/RJ - 2021

Tipo de piso: quando o solo tem boa capacidade de suporte de carga

O cenário ideal é quando o terreno escolhido pelo cliente tem uma boa capacidade de suporte de carga para que, assim, possa receber um piso de fundação direta. Dentro dessa categoria, o piso pode ser de três tipos: armado com telas soldadas (tela única ou dupla), piso com macrofibra sintética de polipropileno ou, ainda, o piso protendido, uma das opções mais modernas.

No piso protendido, o maior benefício é a possibilidade de utilizar placas gigantes para cobrir áreas maiores com nenhuma ou poucas juntas. Apesar de ser uma opção com investimento inicial mais elevado, há que se considerar o custo-benefício a longo prazo com a redução da manutenção das juntas.

Se em uma obra padrão com tela e fibra a média seria utilizar, por exemplo, 250 metros lineares de juntas, um plano de concretagem com piso protendido pode ser executado com nenhuma junta. Pensando na manutenção ao longo de uma vida útil da edificação de pelo menos 30 a 50 anos, a economia pode ser muito vantajosa.

Esta técnica está sendo utilizada pela Telmec na construção do centro logístico para a Unilogística, na Pavuna-RJ, uma obra com uma extensão de piso três vezes maior do que a de um supermercado, por exemplo.



Tipo de piso: quando o solo tem baixa capacidade de suporte de carga

Se o projeto prevê a contratação em um terreno que tenha baixa capacidade de carga, seja pelas condições de relevo ou outros motivos, a opção mais utilizada pela Telmec é o piso estaqueado, que pode ser empregado o tipo de fundação de estaca hélice contínua. Com essa técnica, o piso é todo armado com telas duplas, bem pesadas. Hoje, pelo menos duas obras em andamento utilizam o piso do tipo estaqueado: Assaí, em São Gonçalo-RJ; e Assaí de Macaé-RJ.



Preparação para piso estaqueado.

Obra: Assaí Atacadista - Brasília/DF - 2019



Execução de piso estaqueado. Obra: Assaí Atacadista - Campos dos Goytacazes/RJ - 2019

Estudo de dosagem do concreto para piso

Com as diretrizes estabelecidas no memorial técnico da empresa projetista, são elaborados estudos de dosagem do concreto para atender parâmetros, como: resistência, retração, consumo de cimento, teor de água, teor de argamassa e outros mais. A mistura chega a conter até 11 componentes.

Como a Telmec atua em todo território nacional, são encontrados diversos tipos de materiais. Por isso, é importante frisar que cada obra demanda um estudo distinto e um novo desafio para atender com qualidade as expectativas do cliente.



Finalização do piso polido

É de praxe que a concretagem do piso seja realizada nos últimos 60 dias de obra, tempo suficiente para ser executado (de 20 a 30 dias) e entregue pelo menos um mês antes da inauguração, para liberar a montagem da loja.

O piso polido, utilizado no interior das lojas e centros logísticos, é totalmente moldado e fabricado no canteiro de obras. O único material que vem pronto são as telas soldadas, que são posteriormente colocadas no devido lugar. Esse é um exemplo prático da [verticalização](#) adotada pela Telmec em todos os projetos.

Na etapa de concretagem, após o lançamento do concreto, é aplicado agregado mineral para aumentar resistência à abrasão na superfície. Na próxima etapa, depois que o piso está com acabamento vítreo, polido, é aplicada cura química

para não perder água para meio externo e controlar a retração para que esteja dentro dos limites estabelecidos no projeto.

O projeto exige que todas as juntas de construção sejam tratadas com lábios poliméricos, que é um reforço para evitar a quebra de quinas nas juntas pelo tráfego de empilhadeiras, por exemplo. Uma junta que não recebe o tratamento final adequado pode trincar e ser um ponto frágil da estrutura. Já nas juntas serradas, é aplicado material flexível - poliuretano (PU) - para proteger a estrutura da entrada de agentes deletérios.

Quando o piso está pronto, a fiscalização do cliente vai até a obra com equipamentos específicos para verificar se a planicidade e o nivelamento estão conforme o projeto técnico.



Execução piso área externa. Obra:
Unilogística - Pavuna/RJ - 2021

Tipo de piso: pavimento rígido

Na parte externa da construção, os tipos de piso podem ser: flexível (que é o asfalto como todo mundo conhece) e rígido, feito de concreto fibroso. Na maioria das obras executadas pela Telmec, a escolha é pelo segundo. O pavimento rígido é considerado a melhor opção para área externa, acessos dos clientes, pátios de manobra e entrada de veículos de carga.

* Consultoria para o texto: Eng. Diogo Faria -
gerente das centrais de concreto da Telmec e aluno
do Mestrado em Engenharia Civil da PUC-Rio.



Acesse os nossos canais.



Whatsapp Corporativo



+ 55 61 3245-2147



EQS 114/115, Cj. A, Bl. 3 - Brasília, DF
Ed. Casablanca - loja 47 - CEP 70377-400

telmec.com.br

