

A BASE DE TUDO: O SOLO



Após a realização do projeto da obra, é importantíssimo fazer a preparação do terreno onde ela será construída. Para que os funcionários possam iniciar os trabalhos, é necessário providenciar o fornecimento de água e energia, efetuar a limpeza do terreno, instalar tapumes para garantir a segurança – proteger os operários, transeuntes e manter os equipamentos e materiais seguros – e planejar a montagem do canteiro de obras.

■ No canteiro **devem ser otimizados os espaços disponíveis**, visando a execução dos serviços com qualidade e agilidade e a facilidade nas operações de construção, armazenamento e chegada de materiais, dentre outras.

■ Nas obras de grande porte, o **canteiro tem de possuir almoxarifado e/ou ferramentaria**, áreas para estoque de material e execução da armação, central de fôrmas, laboratório de concreto e solo, portaria, sanitário, vestiário, refeitório, escritório técnico e de fiscalização e ambulatório médico.

■ A preparação do terreno e a localização do canteiro de obras são de extrema importância para **garantir uma logística funcional** e, assim, facilitar a execução de

todas as fases da obra (implantação, fundação, estrutura, alvenaria e acabamentos) com qualidade e agilidade.

■ Por falar em **preparação do terreno**, ela está intimamente ligada com o tipo de solo e, obviamente, ao projeto.

■ Para adequar o terreno ao projeto, **recomenda-se a contratação de um topógrafo**. Ele marcará as cotas de nível em pontos importantes para que seja efetuada a movimentação de terra e o nivelamento do terreno (manual ou com maquinário), de acordo com as necessidades do projeto.

■ Quando houver grandes cortes ou áreas para serem niveladas, a sugestão é **contratar uma empresa de terraplenagem**, pois elas possuem equipamentos para executar a movimentação de terra com precisão e rapidez.

■ A Norma Regulamentadora 18, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece que **todas as construções têm de ser protegidas por tapumes** com altura mínima de 2,20 metros em relação ao nível do terreno, fixados de forma resistente e isolando todo o canteiro.



LOURDES PRINTES,
engenheira

Fotos: Divulgação



ATENDEM BEM E OS PREÇOS SÃO JUSTOS

“Sou parceiro da Casa do Construtor há anos e temos uma boa relação. O atendimento na loja de Formosa é sempre bem feito e os preços são justos, especialmente quando a locação é semanal ou mensal. No meu caso, que faço locação permanente, especialmente de guinchos, este é um diferencial. Outro equipamento que busco com frequência é o martelete.”

SÉRGIO HAMÚ,
engenheiro e proprietário da H.Obra
Engenharia, de Formosa (GO)

Os tapumes, ou divisórias de isolamento, servem para isolar a obra, dificultando a entrada de pessoas externas que podem se expor ou expor o patrimônio a riscos. Também serve para **proteger os operários da obra**, os transeuntes, os equipamentos e ainda podem ser utilizados como veículos de comunicação (permitem promover a imagem da construtora e seus parceiros e divulgar o empreendimento).

Para **construir empreendimentos dentro de padrões de sustentabilidade**, o ideal, quando existirem árvores no terreno, é que as mesmas sejam transplantadas.

Para que isso ocorra, deverá ser feita uma solicitação na respectiva subprefeitura, sendo que o engenheiro do órgão irá ao local averiguar e **emitir um laudo**. Se aprovada a remoção/transplante da árvore, um ofício será expedido autorizando o proprietário a realizar a tarefa.

Também é comum encontrar **formações rochosas** durante a escavação para execução de fundação, ou na fase de movimentação de terra. Se isso acontecer, a mesma tem de ser removida ou, dependendo do seu tamanho, passar pelo processo de desmonte.

Quando a implantação da edificação ocorre abaixo do lençol freático, pode ser necessário **realizar a drenagem ou o rebaixamento para retirar a água do terreno** e evitar sua

inundação. Porém, o ideal é que o projeto seja idealizado acima do lençol freático, justamente para impedir a inundação.

Nos terrenos muito inclinados, as opções para resolver o problema são corte, aterro e/ou execução de muros de arrimos e lajes. Muitos proprietários, ao **escolher um terreno**, preferem os planos, justamente para evitar gastos com estes serviços.

Fonte: Lourdes Printes (engenheira e diretora da LCP Engenharia & Construções)

EQUIPAMENTOS

VOCE
ENCONTRA ESTES
EQUIPAMENTOS, EM
CONFORMIDADE
COM AS NORMAS,
NA CASA DO
CONSTRUTOR



Motobomba



Roçadeira



Bomba Mangote



Container

Outros equipamentos: Tapume, Torre de Iluminação