REPARO E CONSTRUÇÃO

Como Assentar Tijolos

Preparando a estrutura

1

Planeje a parede. Com uma corda, um nível e uma trena, planeje as dimensões exatas da parede, da cerca, do cômodo etc. Ter uma boa planta ajuda a comprar a quantidade correta de tijolos e a traçar as balizas, o que, por sua vez, assegura que a parede tenha fiadas perfeitas.

Ao comprar tijolos, leve em consideração o espaço ocupado pela argamassa. Adicione aproximadamente 1,5 cm às dimensões do tijolo para estimar a quantidade que você precisa comprar. No entanto, caso o fabricante se refira ao "tamanho nominal" dos tijolos, isso quer dizer que ele já conta com o espaço da argamassa.

Sempre compre 10 tijolos além do necessário — algumas peças sempre se quebram durante o trabalho.

2

Prepare a fundação se a estrutura ainda não tiver nenhum tipo de lastro, laje ou alicerce. A fundação tem de ser bem nivelada e ficar abaixo do solo, de modo que apenas a parede fique visível, uma vez terminada a obra. Quando o concreto secar, coloque sobre a fundação uma fileira de tijolos sem concreto, apenas para verificar se ela tem o tamanho certo.

A largura e comprimento da fundação precisam ser iguais à da estrutura de alvenaria que você planeja construir.

Cave uma trincheira de pelo menos 30 cm de profundidade antes de preenchê-la de concreto.

O concreto leva de dois a três dias para secar. Use esse tempo para montar as balizas e comprar os materiais necessários.

3

Faça as balizas. Embora muito importante em qualquer estrutura de alvenaria, esta etapa é essencial na construção de paredes. Pegue duas tábuas longas e insira-as no chão, uma em cada extremidade da parede. A partir da superfície da fundação, use uma trena para marcar nas tábuas a altura de cada tijolo (contando também com a altura da argamassa). As balizas apenas serão úteis se as marcações forem perfeitamente alinhadas nas duas tábuas.

Por definição, o tijolo comum deve ter 1 cm de borda em todos os lados. Há exceções a essa regra, obviamente, para os tijolos paquetá, colonial e modelos personalizados).

4

Reúna os materiais necessários para o projeto. Lembre-se de que, uma vez que você comece a assentar os tijolos, só poderá parar depois de usar toda a argamassa que preparou. A argamassa endurece de um dia para o outro, então misture apenas uma quantidade suficiente para no máximo um dia de trabalho. Agora que as fundações estão prontas, deixe por perto os materiais abaixo para que você possa trabalhar com eficiência:

Barbante e grampos ou pregos (para fazer os gabaritos);

Argamassa e um balde para misturar;

Nível;

Raspadeira de ponta redonda;

Marreta de borracha (para partir os tijolos);

Trena.

5

Misture a argamassa ou o cimento-cola. Se o projeto é pequeno e você não tem uma betoneira ou um misturador de argamassa, isso pode ser feito diretamente na carriola ou na caixa de argamassa. Para misturar argamassa, você usará uma proporção três partes de areia para alvenaria (ou areia comum, contanto que esteja muito limpa) para uma de cimento. Adicione água e misture até obter uma consistência parecida com pudim. Se muito seca, a argamassa não "colará" os tijolos; se muito úmida, cederá com o peso deles.

6

Coloque tijolos e chapas de madeira compensada (onde despejará a argamassa) perto do local de trabalho para que possa alcançá-los facilmente. À medida que avançar, coloque uma porção de argamassa na chapa de madeira mais próxima. Assim, você poderá apanhar mais argamassa com a colher de pedreiro sem ter de caminhar demais. Se calcular bem o número de tijolos necessário para conclusão da obra, você também pode organizar pilhas de tijolos ao longo da estrutura a ser construída, o que lhe permitira trabalhar num

ritmo constante. Mas, caso a obra seja pequena, você poderá trabalhar facilmente com apenas uma pilha de tijolos e um balde de argamassa.

Molhe as chapas de madeira com água antes de despejar nelas a argamassa. Isso permite que ela fique úmida durante todo o trabalho

Assentando a primeira fiada

1

Começando por uma extremidade da obra, use a colher de pedreiro para espalhar uma faixa de argamassa com 10 cm de largura e 2,5 cm de espessura. Coloque o primeiro tijolo sobre essa "cama" de argamassa e bata nele levemente com o cabo da colher de pedreiro até que ele esteja alinhado, paralelo à baliza e com as laterais aprumadas. Repita o processo com mais seis ou oito tijolos, limpando o excesso de argamassa com a ponta da colher de pedreiro.[6]

Faça uma camada de aproximadamente 5 cm de argamassa e depois empurre o tijolo para baixo até que ela fique com a espessura de um dedo. Depois, tire o excesso com o dedo para criar as reentrâncias presentes nas clássicas fachadas de tijolos.

Na alvenaria, "fiada" é o nome que se dá a cada fileira de tijolos.

2

Adicione uma camada de 1 cm de argamassa à lateral do tijolo e coloque outro ao lado dele. Continue a assentá-los ao longo da fundação, sempre espalhando um pouco de argamassa na lateral de cada um deles. Tire o excesso com o dedo ou com a própria colher de pedreiro antes de passar para a próxima fiada.

3

Use um nível para determinar se a primeira fiada está bem posicionada. Enquanto a argamassa estiver molhada, você poderá fazer alguns ajustes — por isso é importante verificar agora se a base para a sua parede está apropriada. Para melhores resultados, cheque o nível uma vez a cada quatro ou cinco tijolos.

Uma parede boa e regular requer argamassa homogênea e de boa qualidade. Verificar a qualidade da mistura com frequência permite aprimorá-la constantemente e obter resultados cada vez melhores.

4

Posicione as balizas de acordo com a primeira fiada. Uma vez terminada a primeira linha de tijolos, pregue um barbante entre as duas marcações referentes à próxima fiada. Talvez seja necessário ajustar as balizas neste momento, mas a altura de todas as fiadas após a primeira deve ser idêntica.

Antes de passar para a fiada seguinte, use o nível para determinar se a linha está aprumada.

Essa linha será movida para o alto a cada fiada que você assentar.

Assentando tijolos

1

Assente algumas fiadas no canto de cada parede, que servirão de guias. No momento de assentar os tijolos do meio da parede, prenda um gabarito de parede no topo dos tijolos da extremidade, o que lhe permitirá construir filas regulares e bem alinhadas.

Conforme o trabalho avançar, a parede deve ter o formato de um "U": instale uma fiada de dois ou três tijolos nos cantos antes de assentar os tijolos do meio. Isso garante que todas as fileiras sejam perfeitamente niveladas.

2

Para intercalar os centros e as bordas dos tijolos, inicie a fiada com um tijolo cortado ao meio ou virado — solução ideal para projetos com paredes perpendiculares. Se haverá uma parede contígua a um dos cantos da parede que você está prestes a começar, vire na direção dela o primeiro tijolo da fiada. Não havendo uma parede perpendicular, comece uma de cada duas fiadas com um tijolo partido ao meio.

Sem a intercalação dos tijolos, a parede será fraca. Para isso, você pode começar as quinas com tijolos partidos ou virados (se sua estrutura tiver paredes perpendiculares ou dois tijolos de espessura).

3

Use um nível ou uma régua de prumo para fazer com que todos os tijolos estejam alinhados e na mesma altura. Além do quê, as junções horizontais e

verticais devem ter a mesma espessura — normalmente 1 cm, mas ela pode ser ajustada até 2 cm ou mais, de acordo com a sua preferência.

4

Quando a argamassa começar a se firmar, passe uma raspadeira de ponta redonda nas junções. A raspadeira é uma peça de metal cuja largura é idêntica ou um pouco maior que as junções entre os tijolos. Segure a ferramenta pelo cabo e passe a ponta redonda ao longo da junção entre os tijolos para regularizar a argamassa.

5

Escove as faces dos tijolos com uma brocha de madeira para limpar os respingos de argamassa e dar o acabamento nas junções. Conhecer o ponto em que a argamassa está consistente o bastante para receber o acabamento com a raspadeira e a brocha requer um pouco de experiência, mas existe um truque: quando você puder tocar a argamassa sem deixar uma impressão digital, ela está pronta.

6

Continue a assentar os tijolos de acordo com os gabaritos de parede. Terminada uma fiada, comece a assentar os cantos da próxima, suba os gabaritos e instale os tijolos do meio. Depois que pegar o ritmo, você trabalhará rapidamente a despeito do tipo de estrutura que precisa construir, pois este é o padrão básico para qualquer obra.

Mova o gabarito de parede para cima.

Despeje a argamassa.

Parta ao meio o primeiro tijolo, se necessário.

Tire o excesso da argamassa.

Assente uma fileira de tijolos (ou guia) em cada extremidade da parede antes de assentar os tijolos do meio.

Dicas

Diferentes estilos arquitetônicos pedem diferentes espessuras das juntas. Em prédios antigos e históricos, por exemplo, as junções têm cerca de 2,5 cm. E em prédios ainda mais velhos, como igrejas, o espaço pode ser ainda maior. Desenhos mais criativos (aberto, francês, inclinado, arcado etc.) costumam ficar melhor com junções mais estreitas.

A amarração entre as paredes e a estrutura de concreto deve ser realizada da seguinte forma:

1. Juntas horizontais inferiores: o concreto precisa ser apicoado, ou seja, levemente íngreme, com a superfície umedecida no momento do assentamento para garantir a aderência da argamassa.

2. Juntas verticais: deve ser aplicado chapisco (argamassa lançada contra uma parede) na proporção de 1:3 de cimento e areia na superfície do concreto.

3. Parede externa de vedação: quando a alvenaria deve ser fixada por meio de barras de ferro.

Para uma melhor compreensão, tomaremos como exemplo as paredes feitas com tijolo comum, que se diferenciam pela espessura e pelo assentamento dos tijolos. Dessa maneira, temos as espessuras de meio (½), 1 tijolo, 1 tijolo e meio (1 ½) e até 2 tijolos ou mais. Veremos a seguir como se dá a amarração desses tijolos citados.

A amarração se dá de duas formas:

1 - Alvenaria de ½ tijolo: utilizada em grande parte para a construção de paredes internas. A amarração deve ser realizada com as juntas desencontradas fiada a fiada, até mesmo nas junções de parede.

A primeira fiada é assentada normalmente, ao passo que na segunda fiada há o desencontro com a primeira exatamente na metade do comprimento do tijolo. A terceira fiada deve ser igual à primeira, a quarta fiada deve ser igual à segunda e assim por diante. O cruzamento de duas paredes segue o mesmo procedimento.

As fiadas também deverão estar desencontradas na junção de paredes de ½ tijolo com outra de 1 tijolo.

2 - Alvenaria de 1 tijolo: neste caso, os tijolos podem se comportar de duas maneiras (alternativas):

A primeira alternativa deve ser utilizada quando o tijolo ficar à vista, pois quem vê a parede de um lado não é capaz de saber se ela é de 1 ou de ½ tijolo, uma vez que a amarração é a mesma. Entretanto, na maioria das vezes utiliza-se a 2º alternativa, cuja distribuição das cargas é mais uniforme.

Atualmente, não é muito comum a utilização de outras espessuras de alvenaria de tijolo maciço. Porém, ao usar 1 tijolo e meio (1 ½) e até 2 tijolos ou mais, o mesmo método deve ser adotado, jamais se esquecendo de que as juntas devem estar desencontradas na amarração da alvenaria.

Veja o passo a passo para o assentamento:

1. O assentamento deve começar pelos cantos, pois o restante da parede é levantado sem que haja preocupação com o prumo e a horizontalidade. A argamassa usada deve conter cimento, cal e areia na proporção 1: 2: 8.

2. Em seguida, coloca-se a argamassa de assentamento por meio da colher de pedreiro. Não se esqueça de espalhar bem a argamassa ao longo da peça.

3. Após a colocação da argamassa, faz-se o assentamento do tijolo, usando a colher para firmá-lo.

4. Qualquer sobra de argamassa deve ser retirada com a colher.

5. Na amarração dos tijolos maciços, tijolos e lajotas devem ser assentados com as juntas desencontradas para que seja assegurado maior resistência e estabilidade da obra.

Algumas considerações:

As paredes de uma casa é a etapa da construção onde normalmente podemos observar maior rendimento no trabalho, uma vez que é bem rápido o processo, especialmente se você estiver usando blocos grandes que dão maior rendimento ainda;

Uma parede é composta pela parte estrutural e vedação. A estrutural são as colunas de concreto e aço que farão a sustentação do telhado, laje e a casa como um todo. A parte de vedação é o restante da parede que pode ser fechada com diversos tipos de materiais, inclusive drywall para pardes internas;

As paredes externas precisam receber tratamento especial contra a umidade, isto é de fundamental importância para evitar que a água da chuva ou outra fontes de umidade venha penetrar na mesma causando infiltração, mofo e deterioração da parede;

O custo para levantar uma parede está diretamente relacionado ao tipo de material que é usado, como por exemplo, tijolos ou blocos cerâmicos, blocos de concreto, drywall e outros. Ainda deve-se considerar o tipo de coluna, a quantidade de ferro usada nela, largura e outros.