

Obras Cíveis	1
Fundações	1.02
Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	1.02.04

01. DEFINIÇÃO

Trata-se do fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos para a execução das alvenarias de pedra argamassada e dos concretos de regularização para bases de pavimentos.

Terminologia

Alvenaria de Pedra

Define-se como a estrutura confeccionada com pedras duras e argamassa de cimento e areia nas fundações de paredes de alvenaria estrutural e de vedação, nos muros de fechamento e nos paramentos de contenção de taludes.

Camada Regularizadora de Concreto

Define-se como sendo a camada destinada a regularizar o fundo das cavas de fundação ou as áreas destinadas a receber pavimentações aplicadas diretamente sobre o solo natural.

02. MÉTODO EXECUTIVO

Alvenaria de Pedra

Após a escavação, o fundo das cavas será apiloado com soquete de 30 a 50 kg e regularizado por um lastro de concreto magro (Traço T1 – 8,0 MPa) com 5 cm de espessura e largura de 10 cm maior que a largura da estrutura de fundação em alvenaria de pedra a ser executada.

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira.

O assentamento será feito, preferencialmente, com argamassa no traço T4 (1:5 de cimento e areia).

As pedras serão colocadas lado a lado formando uma camada horizontal; em seguida, a superfície formada será umedecida em toda sua extensão. Será, então, lançada uma camada de argamassa, de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequente. Os espaços maiores entre as pedras serão preenchidos com pedras menores, permitindo um melhor preenchimento dos vazios entre elas, aumentando, assim, a segurança da estrutura.

Desse modo, em camadas sucessivas, o maciço será executado até atingir a altura indicada no projeto.

No caso de fundação em alvenaria de pedra, deverá ser executada, no seu coroamento, uma cinta de concreto armado, a ser dimensionada pelo engenheiro calculista, com a função de melhor distribuir as cargas das paredes e de evitar possíveis recalques diferenciais.

Tratando-se da execução de muros de fechamento ou de contenção, serão construídos gabaritos de madeira a cada 10 m, ao longo dos mesmos, definindo a seção do maciço conforme as dimensões do projeto.

A manutenção da seção transversal do muro será garantida através da utilização de linhas de nylon, passadas de um gabarito a outro.

No caso de paramentos de contenção de taludes, deverá ser prevista a drenagem das águas oriundas do terreno contido, por meio de barbacãs (drenos) uniformemente distribuídos, na proporção de 100 cm² de drenos por metro quadrado de paramento.

As extremidades dos drenos, a montante do muro, deverão ser envoltas com manta de poliéster, firmemente fixada, a fim de evitar o carreamento do solo contido, juntamente com o escoamento das águas pluviais. Quando o muro de contenção interceptar o lençol freático ou quando a permeabilidade do terreno apresentar-se elevada, simultaneamente com a elevação da estrutura, deverá ser executada uma camada de material filtrante (areia, brita, manta geotêxtil) com 20 cm de espessura, a sua montante, em toda a altura em contato com o terreno.

Camada Regularizadora de Concreto

Todo concreto de regularização colocado sobre o solo natural, deverá ser despejado sobre superfícies limpas, úmidas, sem barro ou poças d'água, antecipadamente regularizadas e compactadas. As eventuais diferenças de níveis do terreno deverão ser preenchidas com concreto pobre, solo-cimento, areia saturada de água ou mistura adensada de cimento e areia traço 1:25.

A espessura da camada será definida em projeto, conforme o tipo de pavimento ou estrutura que se instalará sobre a mesma.

Obras Cíveis	1
Fundações	1.02
Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	1.02.04

Deverão ser deixadas juntas de dilatação e juntas de construção nas posições definidas pelo Projeto Estrutural.

O lastro de concreto deverá ser executado com concreto traço T2 (10,0MPa), com aditivo impermeabilizante.

A dosagem do aditivo deverá variar entre 0,2 % e 1,0 % sobre o consumo do cimento Portland fresco, conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser colocadas guias para o acabamento final da superfície do concreto no nível desejado.

03. CRITÉRIOS DE CONTROLE

O controle será feito pela Fiscalização que, de acordo com esta Especificação e com as indicações do projeto, verificará o cumprimento de todos os requisitos necessários à execução. Deverão ser verificadas as dimensões e cotas dos serviços, a qualidade dos insumos e os traços dos concretos e argamassas utilizados.

04. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Alvenaria de Pedra

A alvenaria de pedra argamassada será medida em metros cúbicos (m³) de volume efetivamente executado, de acordo com o projeto.

Camada Regularizadora de Concreto

O concreto será medido em metros cúbicos (m³) de volume efetivamente executado, de acordo com o projeto estrutural.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

<i>Obras Cíveis</i>	<i>1</i>
<i>Fundações</i>	<i>1.02</i>
<i>Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações</i>	<i>1.02.04</i>

05. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 7211/86	Agregados para concreto
ABNT	NBR 5672	Diretrizes par o controle tecnológico de materiais destinados a estruturas de concreto