

MEMORIAL DESCRITIVO MURO DE ARRIMO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DA CMEA ARTUR PAGUNG

ENDEREÇO:

**RUA TRAVESSA PAVÃO, Nº 80, BAIRRO CENTRO, VILA
PAVÃO/ES**

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE VILA PAVÃO

AUTOR PROJETO:

**CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS
ENGENHEIRO CÍVIL
CREA-ES 11840/D**

OUTUBRO de 2022

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	MURO DE ARRIMO GABIÃO	1
2.1	GABIÕES DO TIPO CAIXA.....	1
2.2	INSUMOS.....	1
2.2.1	EQUIPAMENTOS	1
3	EXECUÇÃO	2
3.1	GABIÕES DO TIPO CAIXA, DE MALHA GALVANIZADA	2
4	CONTROLE DE INSUMOS.....	2
4.1	MALHA HEXAGONAL E ARAMES	2
4.2	PEDRAS DE MÃO	3
5	CONTROLE DA EXECUÇÃO.....	3
5.1	CONTROLE DO POSICIONAMENTO	3
5.2	CONTROLE DO POSICIONAMENTO	3

1 INTRODUÇÃO

Este presente trabalho visa desenvolver, de acordo com a legislação e as normas vigentes, o memorial descritivo do muro de arrimo.

2 MURO DE ARRIMO GABIÃO

2.1 GABIÕES DO TIPO CAIXA

Os gabiões do tipo caixa são dispositivos em forma de paralelepípedo retângulo, construídos com tela metálica de malha hexagonal, de dupla torção, confeccionada com arame de aço de baixo teor de carbono (BTC), com zincagem pesada, recoberto, ou não, com material plástico.

Todas as arestas da caixa são ligadas e reforçadas com fios de diâmetro maior que aquele usado na fabricação da malha, para robustecer a armação metálica e facilitar a sua colocação na obra.

As caixas dos gabiões podem ser subdivididas em células, mediante a inserção de diafragmas, com as funções de fortalecer a estrutura e de facilitar as operações de enchimento. Tais diafragmas possuem as mesmas características da malha que constitui os gabiões e são unidos diretamente à tela de base durante a sua fabricação.

2.2 INSUMOS

Fios de aço Galvanizado em malha hexagonal de dupla torção 8x10 Ø2.7mm fabricadas com arames de aço (NBR 8964:1985), zincado a quente. Deve atender aos requisitos da 4 - NBR 10514 - redes de aço com malha hexagonal de dupla torção, para confecção de gabiões.

Pedra de mão - a pedra de mão utilizada para preenchimento das caixas pode ser natural (seixos rolados) ou obtida artificialmente (britada em pedreira), desde que originária de rocha sã e estável, com granulometria uniforme, com a menor dimensão compreendida entre uma e duas vezes a dimensão da malha, e apresentando os mesmos requisitos qualitativos exigidos para a pedra britada destinada à confecção de concreto, sendo aconselhável a utilização de material de elevado peso específico (maior ou igual a 2300 kg/m³). Excluem-se, portanto, materiais friáveis.

2.2.1 EQUIPAMENTOS

Equipamentos manuais - pá, picareta, enxada e carrinho de mão;

Equipamentos mecânicos - pá carregadeiras, retroescavadeira, compactador e guindaste.

3 EXECUÇÃO

3.1 GABIÕES DO TIPO CAIXA, DE MALHA GALVANIZADA

Montagem - os gabiões do tipo caixa devem ser entregues pelas fábricas no local das obras, dobrados e reunidos em pacotes. Na obra, as caixas dos gabiões devem ser abertas e montadas, costuradas pelas arestas e fixados os diafragmas às paredes laterais. Agrupam-se mais gabiões vazios, lado a lado e sucessivamente, amarrados àqueles vizinhos pelas arestas, formando uma estrutura contínua no sentido horizontal, antes do enchimento;

Enchimento – deve ser efetuado manualmente ou com auxílio de qualquer meio mecânico, com as pedras posicionadas de forma a permitir a mínima porcentagem de vazios;

Fechamento – completado o enchimento das caixas, devem ser feitos o fechamento da tampa das mesmas e a amarração das caixas ao longo das bordas pelas arestas dos diafragmas.

Atirantamento - tirantes podem ser inseridos no interior das células dos gabiões durante o enchimento, para tornar mais sólidas, alinhar as paredes opostas e evitar a deformação dos gabiões. A quantidade e o posicionamento dos tirantes devem ser definidos em conformidade com o tipo de obra. O fio adotado para os tirantes, bem como aqueles adotados para as amarrações, deve apresentar as mesmas características do fio utilizado na confecção das malhas dos gabiões, mas, geralmente, de diâmetro inferior, para melhor trabalhabilidade

4 CONTROLE DE INSUMOS

4.1 MALHA HEXAGONAL E ARAMES

O controle das malhas e arames utilizados deve ser efetuado através da verificação dos certificados fornecidos pelo fabricante, à razão de um certificado para cada lote de material que chegar à obra.

4.2 PEDRAS DE MÃO

O controle da pedra de mão deve ser efetuado através de exame visual e/ou testes expeditos realizados “in situ”.

5 CONTROLE DA EXECUÇÃO

5.1 CONTROLE DO POSICIONAMENTO

O controle deve consistir na verificação das medidas geométricas das caixas, admitindo-se variação de até 1,0% (hum por cento), e do posicionamento das caixas em relação ao local previsto em projeto, admitindo-se uma variação de até 10 cm (dez centímetros). A verificação deve ser feita a trena ou com auxílio de topografia

5.2 CONTROLE DO POSICIONAMENTO

O controle da montagem e preenchimento das caixas deve ser feito em bases visuais, levando-se em conta: NORMA DNIT 103/2009-ES 5

- O posicionamento das pedras, que devem apresentar a mínima porcentagem de vazios entre estas;
- O formato da “gaiola”, que deve ser um paralelepípedo retângulo;
- O fechamento das arestas, que deve ser feito com o fio de arame especificado

Serra, 03 de janeiro de 2022

CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS
ENGENHEIRO CÍVIL
CREA-ES 011840/D