 <b>VALEC</b> ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.	<b>ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA</b>		
TÍTULO: <b>LASTRAMENTO PARA FUNDAÇÃO DE MURO DE ARRIMO</b>	Nº <b>80-ES-028A-23-8015</b>	FOLHA 1 / 2	REV. 0

## 1. OBJETIVO

A presente especificação define os requisitos básicos necessários à execução de Enrocamento em Substituição a Solo, a ser implantado na construção da infraestrutura de vias férreas. São também aqui apresentados os requisitos concernentes a materiais, controle da qualidade, manejo ambiental, critérios de medição e forma de pagamento dos serviços executados.

## 2. MATERIAL


- a) O enrocamento deverá ser constituído de rocha sã e angular, para o enrocamento sob muros de arrimo e de outro material apropriado, previamente aprovado pela fiscalização, para os demais casos.
- b) O diâmetro máximo do material utilizado deverá ser de 1,0 m e este não poderá conter mais do que 20%, em peso, de fração menor que 5mm, não podendo ser esta quantidade composta de finos argilosos.

## 3. EXECUÇÃO

Juntamente com os desenhos de projeto e instruções da fiscalização, serão estabelecidas as condições e processos mediante os quais deverão ser executados os serviços de substituição do solo por enrocamento sob muro de arrimo ou em outras situações, quando indicados pela fiscalização.

## 4. MANEJO AMBIENTAL

- a) Durante a execução da obra, devem ser preservadas as condições ambientais, com a exigência, entre outros, dos seguintes procedimentos:
  - I - todo o material excedente de escavação ou sobras, devem ser removidos das proximidades da obra, devendo ser transportado para local pré-definido em conjunto com a fiscalização, sendo vedado seu lançamento na faixa de domínio, nas áreas lindeiras, no leito de rios e em quaisquer outros locais onde possam causar prejuízos ambientais;
  - II - o tráfego de máquinas e funcionários deve ser disciplinado de forma a evitar a abertura indiscriminada de caminhos e acessos, pois acarretaria desmatamento desnecessário;
  - III - a área afetada pelas operações de construção deve ser recuperada mediante a limpeza do canteiro de obras, devendo ainda ser efetuada sua recomposição ambiental;
  - IV - durante o desenvolvimento da obra deve ser evitado o tráfego desnecessário de veículos e equipamentos por terrenos naturais de modo a evitar a sua desfiguração.
- b) Além destas, devem ser observadas, no que couber, as disposições das Normas Ambientais da VALEC (NAVAS)

 <b>VALEC</b> ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.	<b>ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA</b>		
TÍTULO: <b>LASTRAMENTO PARA FUNDAÇÃO DE MURO DE ARRIMO</b>	N°  <b>80-ES-028A-23-8015</b>	FOLHA  2 / 2	REV.  0

## 5. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O serviço será medido da seguinte forma:

- a) escavação, pelo volume, em metros cúbicos, efetivamente executada, quando houver;
- b) quantidade de pedra e areia utilizadas, pelo seu volume em m³;
- c) transporte do material pétreo ou material para bota fora, pelo seu momento de transporte, em m³ x km.

## 6. FORMA DE PAGAMENTO

O serviço será pago aos preços unitários contratuais, separadamente para cada um dos itens medidos como em 4, acima, estando neles incluídos todos os serviços necessários, fornecimento, carga e transporte dos materiais empregados, remoção e espalhamento de material escavado, se existir, considerando, em cada operação, a mão-de-obra com encargos, assim como a utilização de equipamentos e ferramentas.