



<b>VALEC</b> Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 <b>Qualidade Total</b>																				
	<b><u>VALEC</u></b>																						
<b>Título:</b> ESPECIFICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA MARCO QUILOMÉTRICO			Nº VALEC <b>80-ES-000A-24-8009</b>	Fl. 01/01																			
			Nº PROJETISTA	Rev. 0																			
Indicar neste quadro em que revisão está cada folha																							
Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4
1						26						51						76					
2						27						52						77					
3						28						53						78					
4						29						54						79					
5						30						55						80					
6						31						56						81					
7						32						57						82					
8						33						58						83					
9						34						59						84					
10						35						60						85					
11						36						61						86					
12						37						62						87					
13						38						63						88					
14						39						64						89					
15						40						65						90					
16						41						66						91					
17						42						67						92					
18						43						68						93					
19						44						69						94					
20						45						70						95					
21						46						71						96					
22						47						72						97					
23						48						73						98					
24						49						74						99					
25						50						75						100					
Rev.	Data	ELABORADO POR		TE	APROVAÇÃO		Descrição da revisão																
		Nome	Rubrica		Nome	Rubrica																	
0	01/03/2010			B	JORGE MESQUITA		EMISSÃO INICIAL																
Tipo de emissão (T.E.)					Distribuição		Palavra-chave																
(A) PRELIMINAR		(E) P/ CONSTRUÇÃO																					
(B) P/ APROVAÇÃO		(F) CONFORME COMPRADO																					
(C) P/ CONHECIMENTO		(G) CONFORME CONSTRUÍDO																					
(D) P/ COTAÇÃO		(H) CANCELADO																					

 <b>VALEC</b> ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.	<b>ESPECIFICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA</b>		
TÍTULO: <b>MARCO QUILOMÉTRICO</b>	Nº <b>80-ES-000A-24-8009</b>	FOLHA 1 / 2	REV. 0

## 1. OBJETIVO

Esta especificação estabelece as diretrizes básicas a serem seguidas na execução e implantação de Marco Quilométrico a ser assentado ao longo do eixo principal de via férrea. São também aqui apresentados os requisitos concernentes a materiais, execução, manejo ambiental, critério de medição e forma de pagamento.

## 2. FINALIDADE DO MARCO

O marco quilométrico tem por finalidade materializar, de forma confiável e visível, a quilometragem da via ao longo de toda sua extensão, de modo a facilitar a identificação dos seus trechos.

## 3. DISPOSIÇÕES NORMATIVAS

A execução deste serviço, assim como os materiais nele empregados, devem ter como fundamentação técnica as disposições de normas existentes sobre o assunto, nacionais ou estrangeiras, sempre na sua última edição, além de critérios julgados cabíveis pela VALEC, os quais prevalecem sobre os demais.

## 4. PREMISSA

A materialização da quilometragem da via é feita, inicialmente, por meio de piquetes de madeira, paralelamente ao seu eixo principal, a uma distância de 3 m em relação ao mesmo e sempre pelo lado esquerdo no sentido crescente do estaqueamento. A locação do eixo paralelo deve estar aprovada para que sejam definidos os *pontos quilométricos*.

## 5. MATERIAL

a) O marco quilométrico deverá ser executado conforme desenho nº 80-DES-000A-18-8003, em um dos seguintes tipos de perfil metálico:

- trilho TR-57
- trilho TR-68
- perfil H estrutural, de aço carbono laminado.

b) Poderá, ainda, ser adotado um outro tipo de perfil, desde que aprovado pela fiscalização.

## 6. IMPLANTAÇÃO

O marco quilométrico é implantado a uma distância de 3 m em relação ao eixo principal da via, sendo constituído de dupla face com a mesma marcação, de forma a permitir sua visualização e leitura, tanto em um sentido de deslocamento, quanto no outro, do mesmo lado em que foi feito o piqueteamento. É fixado à plataforma em base de concreto.

## 8. MANEJO AMBIENTAL

a) Durante a implantação do marco, devem ser preservadas as condições ambientais, exigindo-se, entre outros, os seguintes procedimentos:

<b>VALEC</b> ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.	<b>ESPECIFICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA</b>		
TÍTULO: <b>MARCO QUILOMÉTRICO</b>	Nº <b>80-ES-000A-24-8009</b>	FOLHA 2 / 2	REV. 0

I - todo o material excedente de escavação, ou sobras, deve ser removido das proximidades do dreno de modo a não provocar a sua colmatação;

II - o material excedente removido deve ser transportado para local pré-definido pela fiscalização, cuidando-se ainda para que o mesmo não seja conduzido para cursos d'água, de modo a não causar assoreamento e/ou entupimento nos sistemas de drenagem naturais ou implantados em função das obras;

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 - o tráfego de máquinas e funcionários deve ser disciplinado de forma a evitar a abertura indiscriminada de caminhos e acessos, pois acarretaria desmatamento desnecessário;

V - 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) e Política Ambiental da VALEC, nas suas edições mais recentes.

## 7. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O marco quilométrico é medido por unidade implantada.

## 8. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento é efetuado ao preço unitário contratual, nele incluídas todas as despesas com insumos e mão de obra com encargos para a sua confecção, assim como materiais, equipamento, ferramentas e serviços necessários à sua implantação.