

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS/MG.
DATA: JANEIRO/2024
OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DE TRANSPOSIÇÃO SOBRE O CORREGO DA VARGEM GRANDE DOS CARROS.
LOCAL: ZONA RURAL.

OBJETO: O objeto do presente memorial técnico é descrever as etapas de execução dos serviços a serem realizados nas obras de construção da estrutura de transposição (ponte vicinal), localizada da estrada de acesso à Vargem Grande, sob o Rio Vargem Grande dos Carros, na zona rural do município.

LOCAÇÃO DAS OBRAS: Deverá ser verificado alinhamento da estrada existente, bem como o nível das máximas e mínimas cheias. Procurando o melhor lugar para a locação das estruturas, observando minimizar o impacto ambiental. Após tais verificações, serão feitos, através de gabarito de madeira a locação dos gabiões(pegões) para a sustentação da ponte

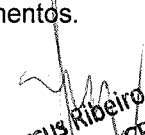
BASE DOS PEGÕES (maciço em gabiões): Após a locação/ nivelamento deverá ser feito um enrocamento em pedra de mão como base para a execução dos maciços em gabião.

GABIÕES:

- 1 Gabiões, tipo caixa, confeccionados em malha hexagonal de dupla torção, tipo 8X10 (NBR10514-88), com resistência à tração de 34,0 Kn/m (ASTM A 975), a partir de arames de aço BTC(baixo teor de carbono) revestidos com liga Galfan® (Zn/5% Alumínio – MM, conforme a ASTM A 856-98), numa quantidade superior a 244,0 g/m² (ASTM A 856), no diâmetro de 2,40mm. Os Gabiões tipo caixa apresentam diafragmas inseridos de metro em metro durante o processo de fabricação e são acompanhados de arames do mesmo tipo, para operações de amarração e atiramento, no diâmetro de 2,20mm e nas proporções de 8% sobre o peso dos gabiões com 1,00m de altura e de 6% para os 0,50m de altura.

1.1 – As propriedades de resistência e qualidade do material do aterro, influenciam diretamente da estabilidade global do conjunto, sendo este, de fundamental importância para a eficácia do sistema de contenção.

A estrutura proposta tem função de resistir aos esforços solicitados pelo maciço e proteger o pé dos taludes contra eventuais solapamentos.


Marcus Ribeiro de Godoi
Eng.º Civil - CREA 29.628

O sistema de drenagem superficial é de importância a estabilidade do conjunto de maneira a minimizar infiltrações de água, saturação e perda da resistência do material terroso

A compactação do \terro deverá seguir as seguintes características:

- Ser executado com 98% do proctor normal na unidade ótima (+ ou – 2%), em camadas de 25cm, de maneira a atingir os parâmetros de resistência considerados em cálculos.

1.2- Deverá ser previsto sistema de fechamento lateral ou conformação com o talude lateral;

1.3 -Para a execução dos muros de contenção aqui representados, deverá ser confirmado topografia de terreno natural (cotas de topo, pé e implantação), para locação da estrutura;

2 ESPECIFICAÇÕES (COLCHÃO RENO):

Colchões Reno® confeccionados em malha hexagonal de dupla torção tipo, 6x8 (NBR 10514-88), com resistência a tração de 30,0 kN/m (ASTM A 975), a partir de arames de aço BTC (baixo teor de carbono) revestidos com liga GalFan® (Zn/5% Alumínio - MM conforme a ASTM A 856-98), numa quantidade superior a 244,0g/m² (ASTM A 856), do diâmetro de 2,00mm. Os colchões Reno® apresentam diafragma de parede dupla, moldados de metro em metro durante o processo de fabricação a partir do pano base, formando um único elemento d são acompanhados de arames do mesmo tipo, para as operações de amarração e atiramento, no diâmetro de 2,20mm na proporção de 5% sobre seu peso.

3 ESPECIFICAÇÃO (MANTA GEOTEXTIL):

<i>MacTex® -Geotêxtil não-tecido em poliéster N40.2</i>	
<i>Material 100% poliéster consolidado por agulhamento</i>	
<i>Resistencia longitudinal à tração (faixa larga): 10,0Kn/M</i>	<i>Permissividade: 2,0 S-1</i>
<i>Alongamento Longitudinal (faixa larga) >50%</i>	<i>Abertura aparente :0,212mm</i>
<i>Resistência Transversal à tração (faixa larga): 9,0KN/M</i>	<i>Embalagens : Bobinas</i>
<i>Alongamento Transversal (faixa larga): >50%</i>	<i>Dimensões: 2,30 x100,00m/4.60 x 100,00m</i>
<i>Resistencia ao puncionamento CBR:1,7kN</i>	

VIGAS E SUSTENTAÇÃO E APOIO DOS TRILHOS: No topo das alas de contenção (pegões), será executada uma viga em concreto armado, nas dimensões de 1,00m X 0,50m, conforme projeto executivo que servira de apoio aos trilhos rodoviários TR68.

SUPRA ESTRUTURA – TABULEIROS:

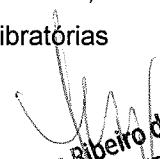

Marcus Ribeiro de Godoi
Engº. Civil - CREA 29.628

- .1 – Forma:** Após a colocação dos trilhos será feito o travamento e a execução das formas de madeira da parte inferior do tabuleiro. A Forma em tabuas de madeira de lei ou madeirite apoiará nas abas inferiores do trilho. Dispensando qualquer tipo de escoamento.
- .2 – Armação:** No sentido transversal aos trilhos, será executado uma malha de aço $\varnothing \frac{1}{2}$ (12,5 mm), conforme o projeto de armação.
- .3 – Concretagem:** Após a execução das formas e a armação transversal, será executada a concretagem em concreto 20 mpa com 35 cm de espessura devidamente lançado e vibrado.
- .4 – Trilhos Rodoviários – TR 68 :** Sobre a vaga de apoio, serão colocados 9 (nove) trilhos rodoviários com a utilização de equipamentos apropriados (retroescavadeira, caminhão munk ou guindaste, afastados um do outro 0,50m , conforme projeto executivo.

VIGAS LATERAIS: De acordo com o projeto executivo, nas duas extremidades do tabuleiro, serão executados duas vigas em concreto armado de 30X30 cm que servirão como apoio do guarda-corpo e como guarda rodas.

GUARDA CORPO: Ao longo do tabuleiro, serão colocados os guarda-corpos em tubo de aço galvanizado de $\varnothing$ 50mm com h=1,05m devidamente chumbados nas vigas laterais (guardas-rodas).

ATERRO COMPATADO: Após a execução da ponte, será feito o aterro em cascalho proveniente de jazidas próximas a área de compactação, controlada ao nível do greide da estrada, utilizando um compactador vibratório em camadas de 0,20m. Próximo a estrutura de concreto a compactação será com placas vibratórias


Marcus Ribeiro de Godoi
Engº. Civil - CREA 29.628