



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS**

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.242.800/0001-84**

## **MEMORIAL DESCRITIVO REVISÃO 01**

O presente Memorial Descritivo se refere à construção de balança rodoviária no local denominado Tajó, Estrada Rural do município de Carvalhópolis-MG.

Trata-se de construção de infraestrutura para funcionamento de Posto de Pesagem Veicular Fixo.

### **Disposições Gerais**

Este Memorial deverá ser analisado juntamente aos desenhos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra, documentos esses indissociáveis do projeto. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Técnicas Brasileiras e a legislação relacionada, inclusive as de segurança do trabalho e ambientais. Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a ser acumulados no local, que deverão ser encaminhados para o local devido.

Qualquer dúvida sobre as especificações ou caso algum material tenha saído de linha durante a obra ou ainda, caso queira fazer a opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Prefeitura que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Ficará a critério da fiscalização impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.

A empresa contratada, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deverá ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito do projeto, incluídos todos os seus documentos, e das condições locais onde será executada a obra. Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das circunvizinhança e da própria área.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS**

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.242.800/0001-84**

## **1. Serviços Preliminares**

### **1.1 Placa da Obra**

Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,0m x 1,5m) – 0,26mm, afixada com rebites 540 e parafusos 3/8” em estrutura metálica viga U 2”, enrijecida com metalon 20 x 20 mm, suporte em eucalipto autoclavado pintados.

## **2. Estacas e Blocos de Fundação – Plataforma Central**

Após a área ser limpa e regularizada, deverão ser marcados via topografia os pontos onde serão executadas as estacas hélice contínua, que terão 5m de comprimento x 25cm de diâmetro. Devido ao nível d’água estar próximo à superfície, será necessário o uso de concreto submersível para sua confecção, e, em conformidade com as NBRs 6118 e 6122, o concreto deverá ser de 30 MPa.

As estacas deverão ter marcação e prumo precisos, e ser armadas, conforme especificações do projeto, e serão reunidas em grupos de quatro estacas nos blocos de fundação, constituídos em concreto 20 MPa.

O concreto das estacas deverá ter Slump Test  $\geq 22 + 2\text{cm}$ , relação a/c entre 0,53 e 0,56 e consumo mínimo de cimento de 350 kg/m<sup>3</sup>. O concreto dos blocos de fundação deverão ser adequadamente vibrados quando da concretagem, em conformidade com os princípios da boa técnica.

## **3. Laje Adjacente aos Blocos – Plataforma Central**

Ao redor dos blocos, na região inferior a onde será disposta a plataforma principal da balança, será executada uma camada de concreto de 20 MPa, constituindo uma laje, camada esta que servirá exclusivamente para suporte ao cimbramento da plataforma a ser executada sobre onde ficarão as células de carga, onde não serão admitidas deformações. Não se trata de laje armada.

## **4. Rampas**

Para a entrada dos veículos a serem pesados na plataforma, serão construídas rampas de embarque em concreto armado, em ambos os lados, com 5 estacas de 2m de profundidade x 25cm de diâmetro, dispostas em sapata corrida de 30cm de largura, conforme demonstrado nos desenhos. No centro da rampa, deverá ser executado aterro compactado até atingimento do nível onde serão instaladas as telas metálicas Q196, que serão envoltas por concreto, constituindo, dessa forma, rampa completa em concreto armado, somente com núcleo da rampa em solo compactado. Deve-se atingir um grau de compactação do



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS**

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ 18.242.800/0001-84**

solo do aterro de 98% do Proctor Normal e todo o concreto utilizado deverá ter Fck 20 MPa.

As rampas deverão ser executadas em 2 etapas, pois a montagem das longarinas da plataforma (ponte de pesagem) deverá ser realizada ainda antes da finalização da concretagem da rampa, na altura da instalação desta, para que possam ser feitos pequenos ajustes em função da necessidade de precisão milimétrica dos encaixes. Esta montagem será realizada por equipe devidamente qualificada para a atividade, disponibilizada pelo fornecedor das células de carga.

Sendo assim, finalizada a primeira etapa de concretagem, constituída por toda a armação e mais a concretagem das rampas até o nível onde ficará a longarina, deverá ser montada a plataforma e sua armação para, só então, após possíveis ajustes, se finalizar a concretagem das rampas.

Em ambas as etapas, o concreto deverá ser adequadamente vibrado quando das concretagens, em conformidade com os princípios da boa técnica.

## **5. Plataforma**

A plataforma, que ficará encaixada nas longarinas em viga I fornecidas pela Prefeitura e instaladas sobre onde ficarão as células de carga, será de concreto armado e, para tanto, deverá ter formas em toda a região inferior (madeirite resinado), cimbrada com pontaletes a cada 30cm nas direções transversal e longitudinal e apoiando as formas com ripas transversais em seu topo.

Deverá então ser montada sua armação e concretada. O concreto, quando da concretagem, deverá ser adequadamente vibrado, em conformidade com os princípios da boa técnica.

**Carvalhópolis, 17 de junho de 2024.**

---

**Vinicius Nunes Costa**  
**Engenheiro Civil – CREA/MG 118343/D**  
**Responsável Técnico da Prefeitura de Carvalhópolis**