

MEMORIAL DESCRITIVO PARA O CANTEIRO DE OBRAS SUPERMERCADO KOCH - BALNEÁRIO CAMBORIÚ

1. CANTEIRO DE OBRAS

As áreas de apoio da obra (Canteiro de Obras e instalações auxiliares) são previstas para serem instaladas na região lateral do terreno, com acesso tanto pela 5ª Avenida como pela Rua Araquari. Além de ser uma localização privilegiada para a obra, a região possui boas condições topográficas, fácil acesso e disponibilidade de serviços públicos (abastecimento de água, eletricidade, etc.).

O fluxo de trânsito de caminhões e equipamentos ao canteiro deve sempre respeitar o tráfego viário contínuo, ou seja, priorizando sempre o menor impacto nas vias do entorno da obra. Além disto, cabe ressaltar que o traçado indicado para acesso e manobra de caminhões na área interna do canteiro de obras é provisório e será ajustado à medida em que avança a execução da obra.

O Canteiro de Obras previsto concentra as edificações dos setores técnicos, de almoxarifado, postos de abastecimentos, armazenamento e alimentar, sendo um ponto referencial para todas as atividades relacionadas a obra.

Para um melhor aproveitamento do terreno de implantação do empreendimento, o Canteiro de Obras é planejado para funcionar em duas etapas distintas, considerando as diferentes necessidades da obra durante a evolução da construção.

Na primeira fase do canteiro de obras, as principais atividades e serviços construtivos previstos são: terraplenagem, fundação, drenagem, estrutura de concreto pré-moldado e estrutura metálica de cobertura. Já na segunda fase do canteiro de obras, as principais atividades e serviços construtivos previstos são: instalações prediais (elétrica e hidrossanitário), acabamentos de estrutura, acabamentos internos, montagem de câmaras frias, instalações de climatização, montagem de gôndolas e checkouts, revestimentos internos, instalação de comunicação visual e pavimento em asfalto, concreto e paver.

Visando priorizar sempre o menor impacto nas vias do entorno da obra, o acesso de veículos ao canteiro durante o período da obra será realizado preferencialmente pela Rua Araquari. Excepcionalmente, na primeira etapa de obra poderá ser necessário executar o acesso ao canteiro pela 5ª avenida, tendo em vista o porte dos veículos de transporte dos elementos estruturais pré-moldados. Entretanto, nestes casos pontuais, serão efetuados pedidos de autorização especial da BC Trânsito com no mínimo 48 horas de antecedência, para um melhor planejamento do acesso das carretas ao canteiro.

Na Figura 1 é apresentado o layout da Primeira Fase do Canteiro de Obras. Cabe ressaltar ainda que a forma de organização física deste ponto de apoio à obra é

variável, na medida em que a obra evolui e etapas são concluídas. Assim, o Layout do Canteiro de Obras pode ser alterado, para adequar-se as demandas executivas.

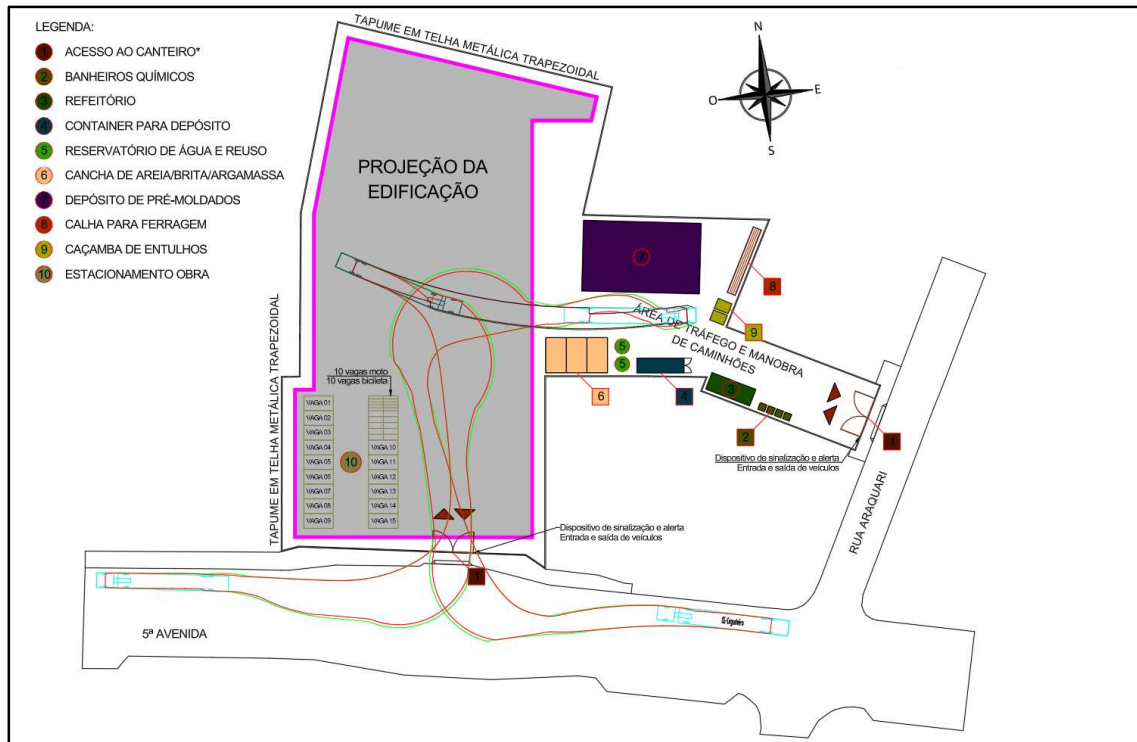


Figura 1 - Canteiro de obras projetado – Primeira Fase.

Nesta primeira etapa do canteiro de obras os veículos de maior porte a serem utilizados são as carretas de transporte dos elementos pré-moldados. Assim, define-se o veículo-tipo CG – Cegonheiro (de acordo com o Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas – IPR-740/2010 do DNIT) para a simulação de entrada e saída dos caminhões do canteiro nesta etapa da obra. Este tipo de veículo-tipo “*representa os veículos especiais para transporte de automóveis, vans, ônibus, caminhões e similares. O modelo representativo é o veículo conhecido como Cegonheiro ou CTV – Combinação de Transporte de Veículos, compostos de um cavalo mecânico com 2 eixos, tracionando um semireboque de 2 eixos*”. As especificações técnicas deste veículo-tipo estão detalhadas na Figura 2.

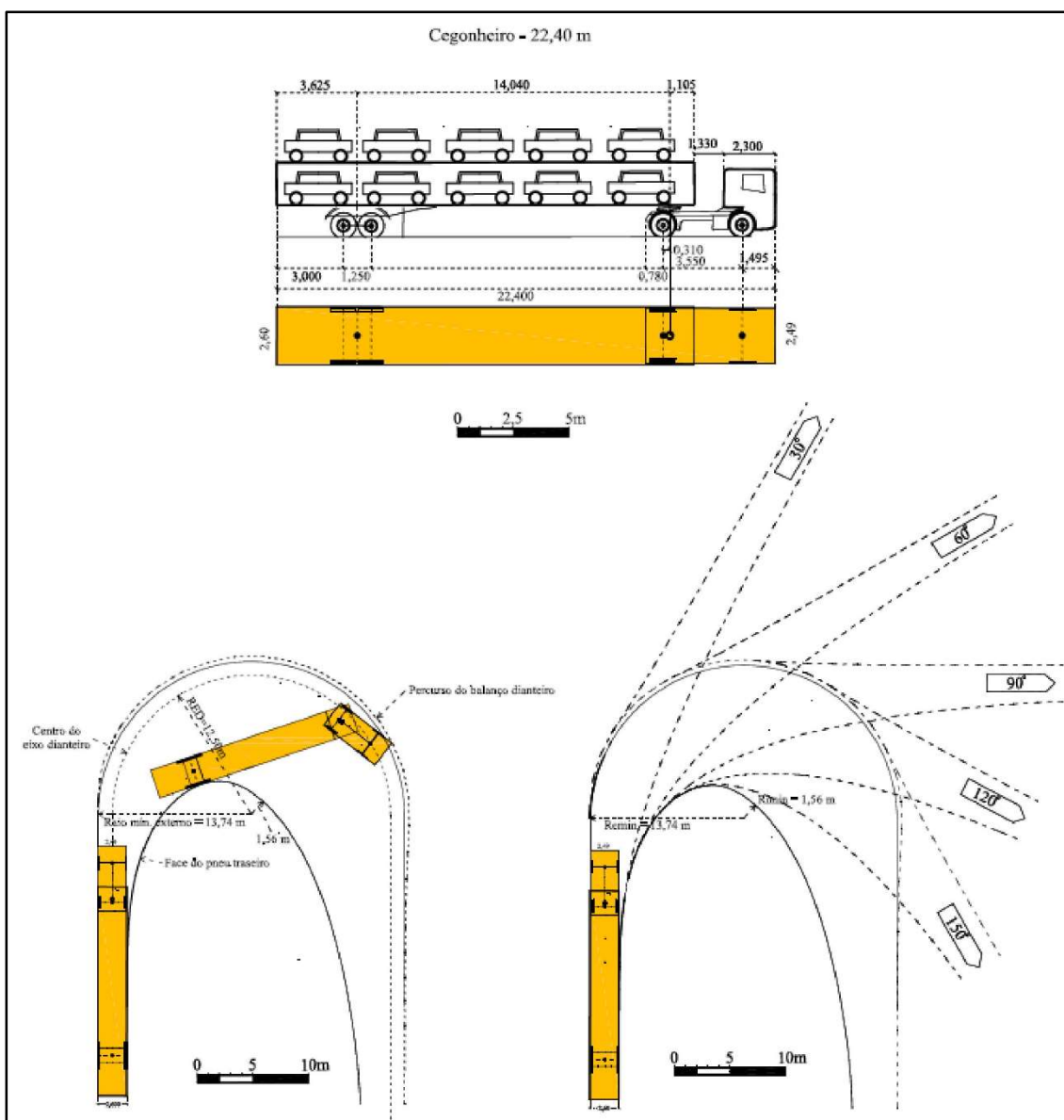


Figura 2 - Veículo de Projeto CG – Para operação na primeira fase do Canteiro de Obras.
Fonte: IPR-740 - DNIT, 2010.

Importante salientar ainda que o fluxo de veículos (entrada e saída do canteiro) sugerido no projeto em questão será viável somente em um determinado período da fase executiva, sendo estimado em 50% desta. Isto porque com o avanço da obra o acesso de caminhões ao canteiro, pela 5ª avenida, não será mais necessário/possível. Após este período, tanto entrada como saída do canteiro deverão ocorrer exclusivamente pela Rua Araquari, no que se define como a Segunda Fase do Canteiro de Obras (vide Figura 3).

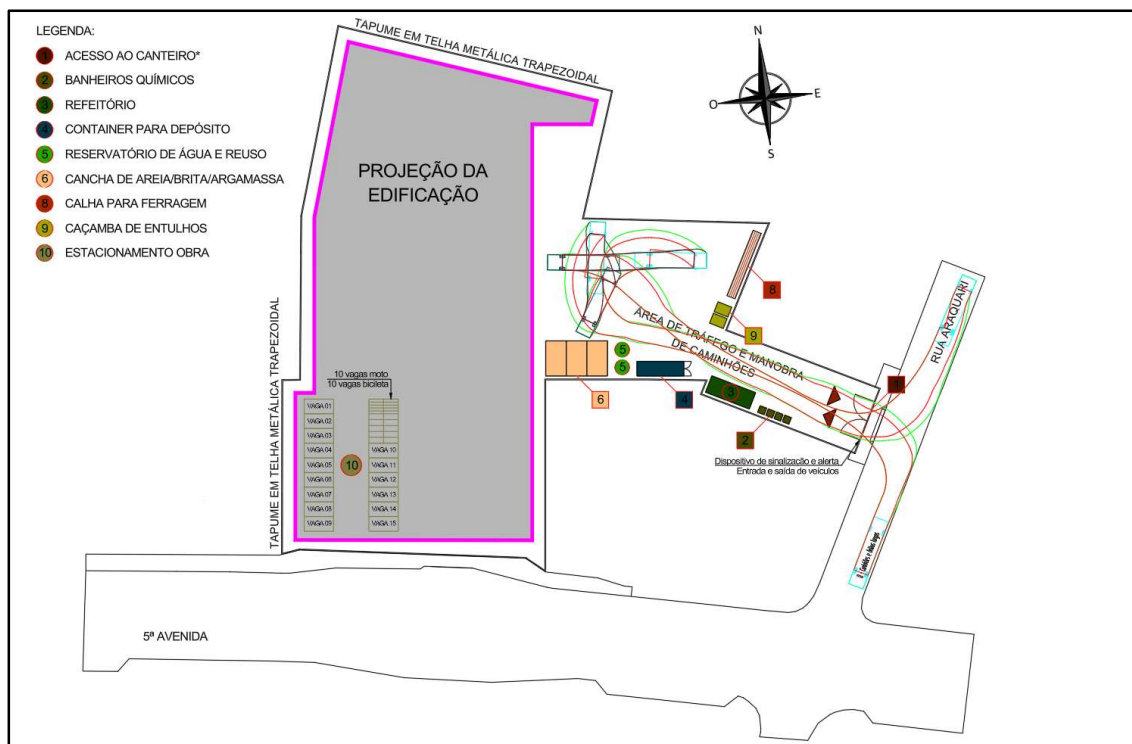


Figura 3 - Canteiro de obras projetado – Segunda Fase.

Nesta Segunda Fase o layout será alterado, com a diminuição ou dispensa do depósito de pré-moldados, por exemplo, permitindo assim que a manobra de retorno seja feita no próprio canteiro de obras.

Além disto, na segunda etapa do canteiro é prevista a utilização de veículos não-articulados no transporte de materiais para a obra. Assim, define-se o veículo-tipo O – Caminhões Longos (de acordo com o Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas – IPR-740/2010 do DNIT) para a simulação de entrada e saída dos caminhões do canteiro nesta etapa da obra. Este tipo de veículo-tipo *“representa os veículos comerciais rígidos, não articulados, de maiores dimensões. Entre estes, se incluem os ônibus urbanos longos, bem como caminhões com três eixos (trucão), de maiores dimensões que o veículo CO básico”*. As especificações técnicas deste veículo-tipo estão detalhadas na Figura 4.

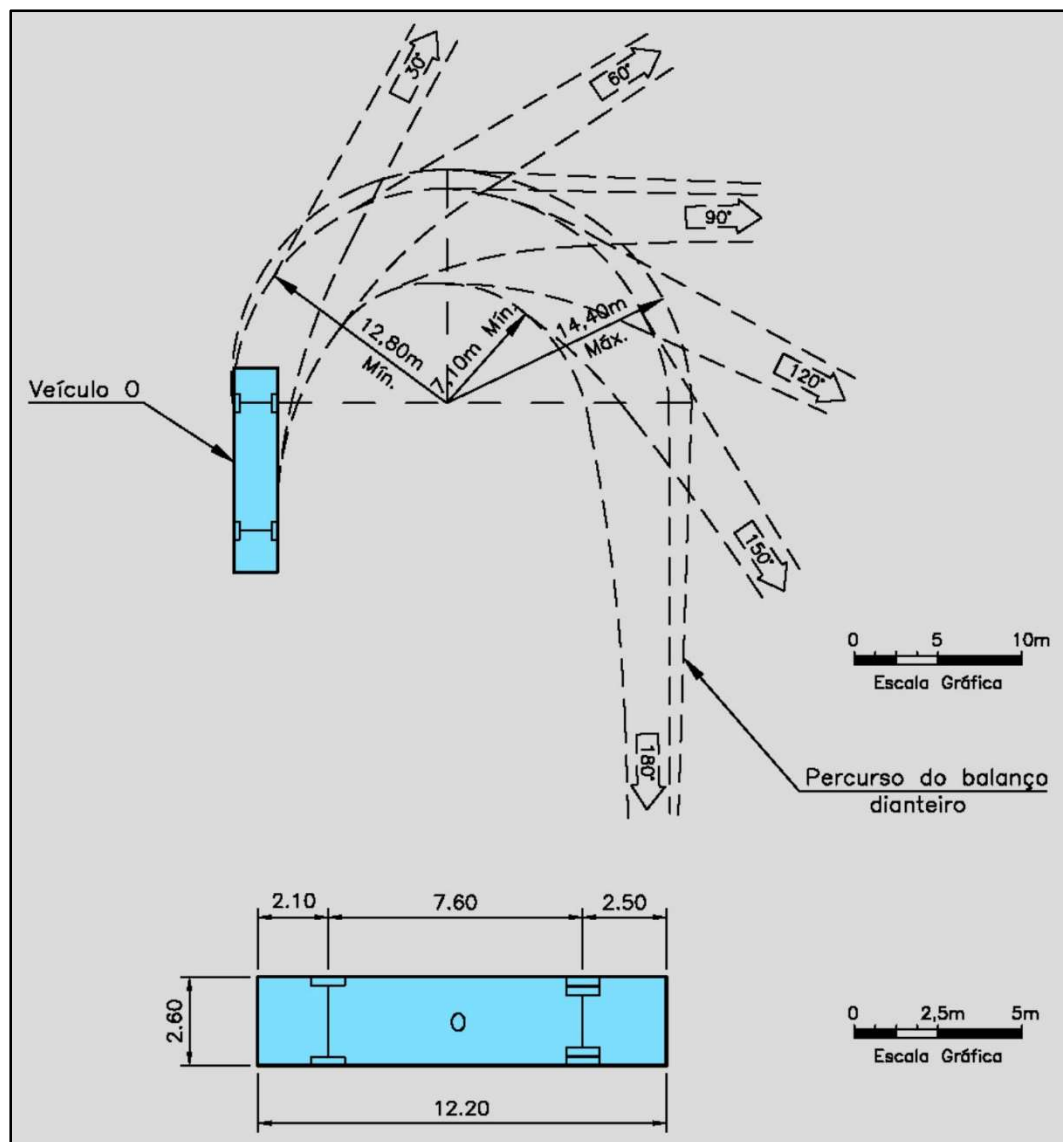


Figura 4 - Veículo de Projeto O – Para operação na segunda fase do Canteiro de Obras.

Fonte: IPR-740 - DNIT, 2010.

Destaca-se ainda que, independentemente da fase de execução da obra, os acessos de veículos ao canteiro terão rebaixos de meio-fio com 6,00 m de largura e os portões terão 7,00 m de largura – sem limitador de altura.

1.1. Sinalização de Obra

Para a adequada comunicação da obra e sua interligação com o entorno, durante o período executivo, serão implantadas diversas formas de sinalização e comunicação, seja visual, luminosa ou sonora. Na Figura 5 são apresentados alguns exemplos de sinalização para instalação de comunicação do canteiro de obras com o seu entorno.



Figura 5 – Exemplo de sinalizações para instalação de comunicação do canteiro de obras com o seu entorno.

1.2. Consumo de Água

Durante a fase de implantação do empreendimento, o consumo de água nos canteiros de obras dá-se na produção da argamassa, compactação do solo, lavagem de peças e higiene e alimentação dos operários.

Com base nos dados da Revista Sustentabilidade (2008) o consumo de água em canteiros de obras pode chegar a $0,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$, em média, variando conforme o tamanho da obra e a técnica construtiva.

Conforme padrão estabelecido pela empresa, para a construção deste empreendimento será utilizada estrutura pré-fabricada e concreto usinado. Assim, considerando a área total de $6.754,35 \text{ m}^2$, estima-se um consumo aproximado de $3.380,00 \text{ m}^3$ de água para a instalação completa do empreendimento.

A EMASA, empresa responsável pelo abastecimento de água municipal, garante o fornecimento de água para a instalação do empreendimento e a viabilidade deste fornecimento encontra-se emitida.

1.3. Consumo de Energia Elétrica

A CELESC, empresa responsável pela comercialização e distribuição de energia elétrica no município, será a fornecedora de energia elétrica para o empreendimento.

O consumo de energia elétrica estimado na fase de implantação do empreendimento é de 2.200kWh/mês. A viabilidade do fornecimento de energia elétrica ao empreendimento, na fase de implantação, por parte da CELESC, encontra-se emitida.

Balneário Camboriú, abril de 2025.

ENG. CARLOS EDUARDO MOTTER
CREA 163721-9-SC