

CADERNO DE ATIVIDADES

ALAMBRADO DO PÁTIO DE VEÍCULOS DE
CASCAVEL

OBRA: REPAROS E MANUTENÇÃO – ALAMBRADO DO PÁTIO DE
VEÍCULOS DE CASCAVEL

ENDEREÇO: R. GALIBIS, S/N - SANTO ONOFRE, CASCAVEL - PR, 85806-
390

PROPRIETÁRIO: DETRAN/PR

O presente Caderno de Atividades é produto da etapa de Projeto Básico de Reparos e Manutenção do alambrado que cerca o pátio de veículos apreendidos localizado no município de Cascavel, desenvolvido por esta DEEN (Departamento Executivo de Engenharia).

Compreende um conjunto de prescrições normativas que definem e caracterizam os materiais, equipamentos, instalações e técnicas para execução dos serviços e está composta por encargos, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação e execução dos serviços.

Tem por finalidade complementar as informações contidas no Projeto Básico de Arquitetura e Complementares, compondo uma das peças técnicas que servirão de base para o processo de contratação.

O objeto deste, consiste na recuperação do alambrado que tem como finalidade o fechamento e segurança do pátio de veículos apreendidos.

Os projetos foram desenvolvidos em nível de Projeto Básico que, conforme a NBR 13.531, consta de um conjunto de informações que apresenta nível suficiente de detalhamentos construtivos, que asseguram a perfeita execução dos respectivos serviços e suficientes para embasar o processo licitatório.

Todo material empregado na obra deverá obedecer rigorosamente ao especificado neste Caderno de Atividades e na planilha orçamentária. No caso de a empresa querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, como condição prévia ao recebimento dos serviços respectivos. Os serviços e materiais deverão ser executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

Todo e qualquer material depositado sobre as ruas, logradouros entre outros deverá ser removido e as mesmas deverão ser mantidas limpas sob responsabilidade da contratada.

A Contratada deverá fornecer o Diário de Obra, também conhecido com o Livro de Ordem ou Relatório de Obras (RDO), contendo registros de todas as atividades realizadas durante a execução do serviço, de acordo com o disposto na Resolução CONFEA nº1094.

Também deverá ser apresentado pela contratada, no momento das medições programadas conforme cronograma do projeto, planilha de pré-medição detalhando todos os itens e serviços realizados e suas respectivas quantidades.

ÍNDICE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2. DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE ENTULHOS	5
3. EXECUÇÃO DE NOVA CERCA	7
4. ILUMINAÇÃO	11
5. LIMPEZA FINAL	11

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

O **isolamento da área de serviço** é imprescindível para a execução da obra, a sinalização indicará o espaço seguro para os usuários e funcionários atuantes no local, sendo de responsabilidade da Contratada, viabilizar modos de acesso e meios de entrega de materiais, pensando no **fluxo do trânsito e sem interferir na rotina da unidade**.

Recomenda-se uma gestão responsável dos materiais no canteiro de obras, destacando-se que sejam avaliados os fornecedores e a procedência dos materiais, bem como o manuseio e fluxos dos mesmos nas diferentes etapas da obra; considerando; materiais recicláveis que possam ser reutilizados, materiais disponíveis nas proximidades do canteiro.

2. DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE ENTULHOS

Deverá ser executada a remoção manual ou mecânica da cerca em tela existente, incluindo corte e remoção dos postes, retirada da mureta de base de concreto e descarte apropriado dos materiais.



Imagem 1: Cerca e mureta a serem removidos.



Imagem 2: Pontos de remoção.

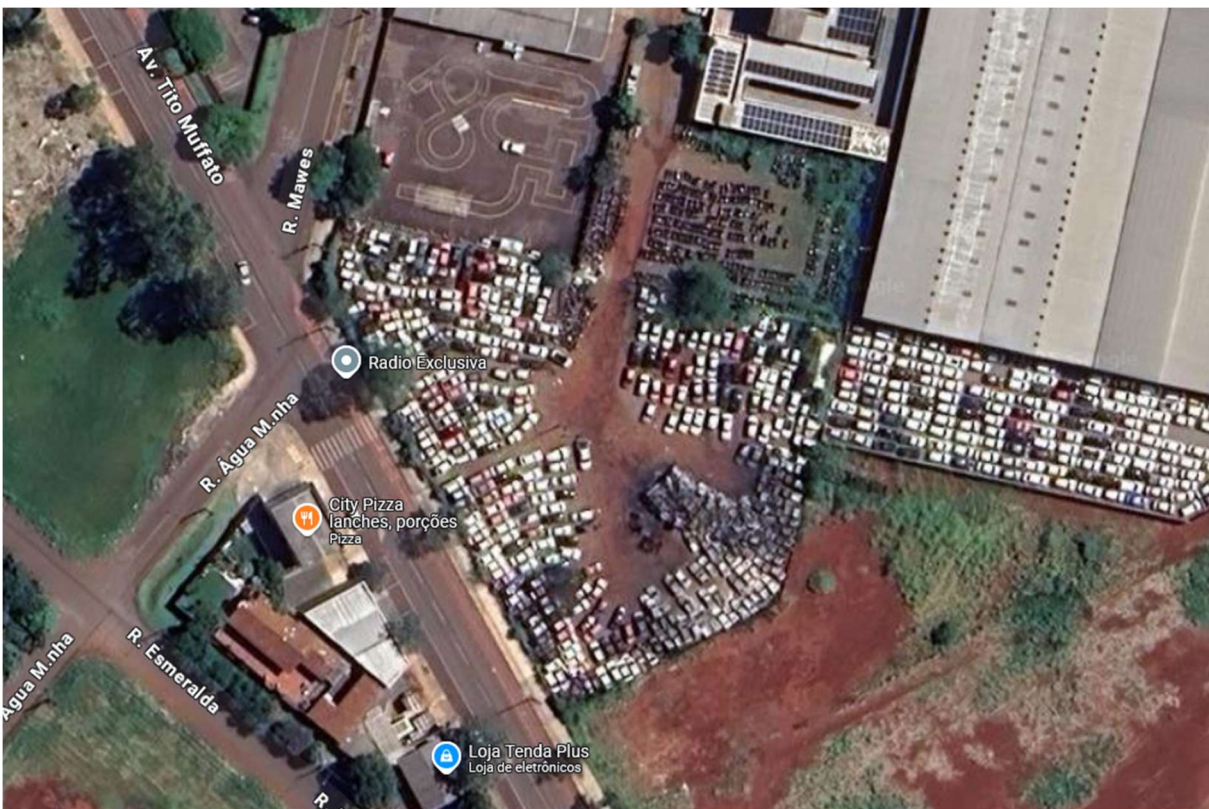


Imagem 3: Localização.

Os serviços de demolição e remoções, deverão ser executados com todos os cuidados normativos, estando cada funcionário provido de equipamentos individuais de segurança, com observância da Normas Regulamentadoras do Ministério do

Trabalho, sob os aspectos da medicina e da segurança do trabalho e pela NBR 5682, sob o aspecto técnico.

Deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressivamente, utilizando-se de ferramentas adequadas. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar a queda de materiais no momento das demolições.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá proceder a um detalhado exame e levantamento das estruturas a serem demolidas. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como, a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas e outros.

Antes de ser iniciada qualquer demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as tubulações de esgoto e escoamento de água, deverão ser desligadas ou protegidas. Deverão ser tomadas as medidas adequadas contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas.

O material resultante das demolições deverá ser retirado com equipamentos apropriados e depositados em caçambas para sua definitiva destinação e deverá atender ao plano de gestão ambiental de resíduos de obras, consoantes com a LEI Nº 12.305/2010 e com a Resolução CONAMA nº 307/2002. Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a Contratada deverá providenciar local adequado e seguro. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. Serão de responsabilidade da Contratada todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços discriminados. As áreas usadas pela Contratada, devem ser mantidas em ordem e limpas.

Quanto aos resíduos, a gestão deverá seguir as respectivas legislações e princípios de boas práticas sustentáveis, bem como o processo seletivo de materiais e componentes.

3. EXECUÇÃO DE NOVA CERCA

Fundação e Mureta de Concreto:

- Descrição: Escavação linear para fundação contínua em solo firme com dimensões mínimas de 0,30 x 0,40 m. Execução de mureta de concreto armado com altura aproximada de 30 a 40 cm e largura de 15 a 20 cm, moldada no local, com fck=20 MPa.

- Armadura: Vergalhões CA-50 Ø8 mm longitudinais com estribos Ø5 mm @20 cm.

- Forma e Desforma: Fôrmas de madeira com alinhamento e prumo.
- Acabamento: Superfície nivelada e desempenada para receber os mourões.

Mourões de Concreto Curvo Pré-moldado:

- Altura do mourão na parte reta: 2,80 metros;
- Comprimento da ponta inclinada: 0,45 metros;
- Fixação: Fixados na mureta com espera de aço ou embutidos em sapatas de concreto armado espaçadas a cada 2,50 m, com ancoragem adequada.
- Devendo ser enterrado 0,60 m no solo e mureta, deixando uma altura útil de 2,00m mais 0,40 m de curva.

Instalação da Tela Galvanizada:

- Tipo: Tela galvanizada losangular tipo alambrado, altura de 2,20 metros.
- Fixação: Amarrada aos mourões com arame galvanizado nº 16 e esticadores metálicos tensionados a cada trecho.
- Esticamento: Tela deve ser tensionada horizontal e verticalmente para garantir firmeza e estética.

Instalação da Concertina:

- Tipo: Concertina espiral dupla, diâmetro 30 cm, galvanizada.
- Fixação: Instalada sobre os mourões com suportes metálicos em “Y”, fixados mecanicamente ou embutidos nos mourões. A concertina deverá ser tensionada e fixada com abraçadeiras metálicas ou arame recozido.

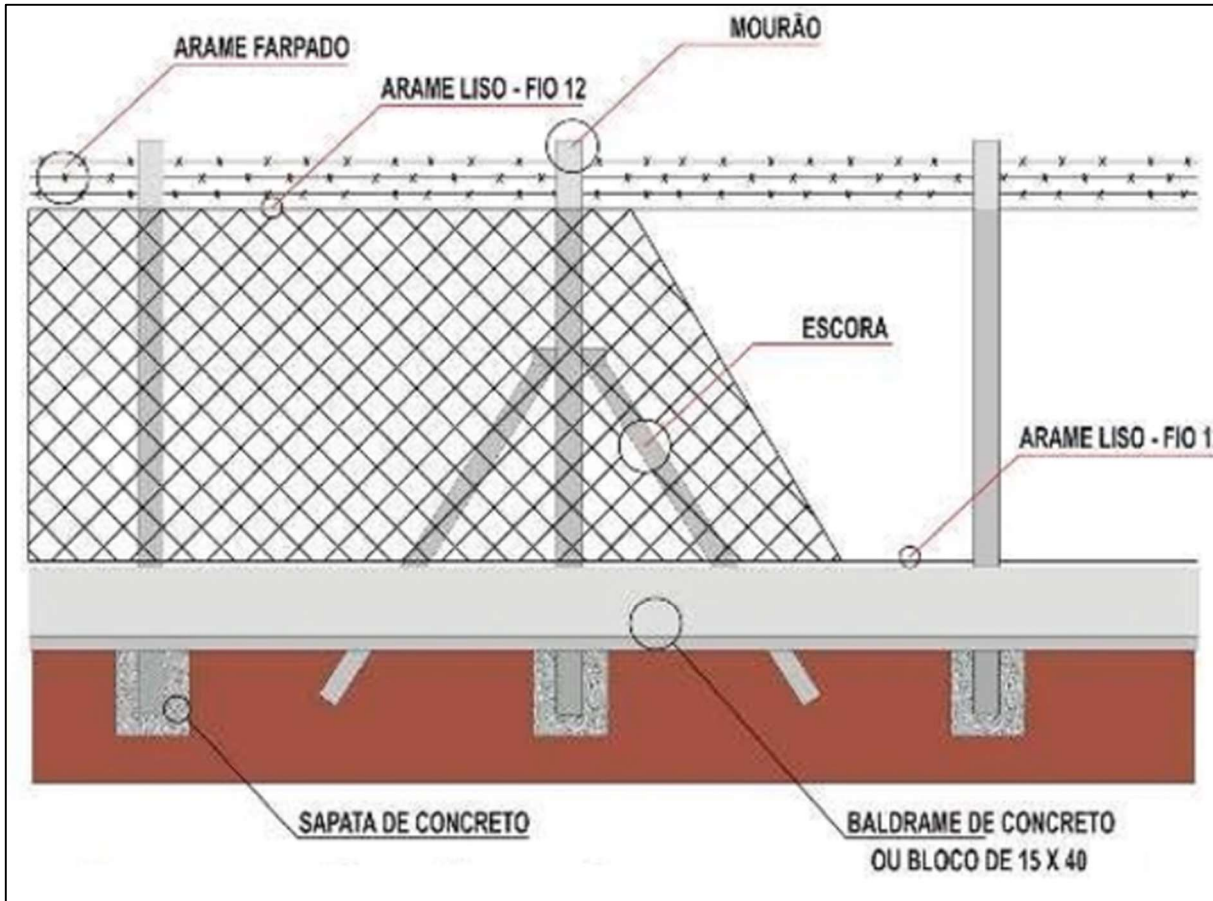


Imagem 4: Exemplo para execução.

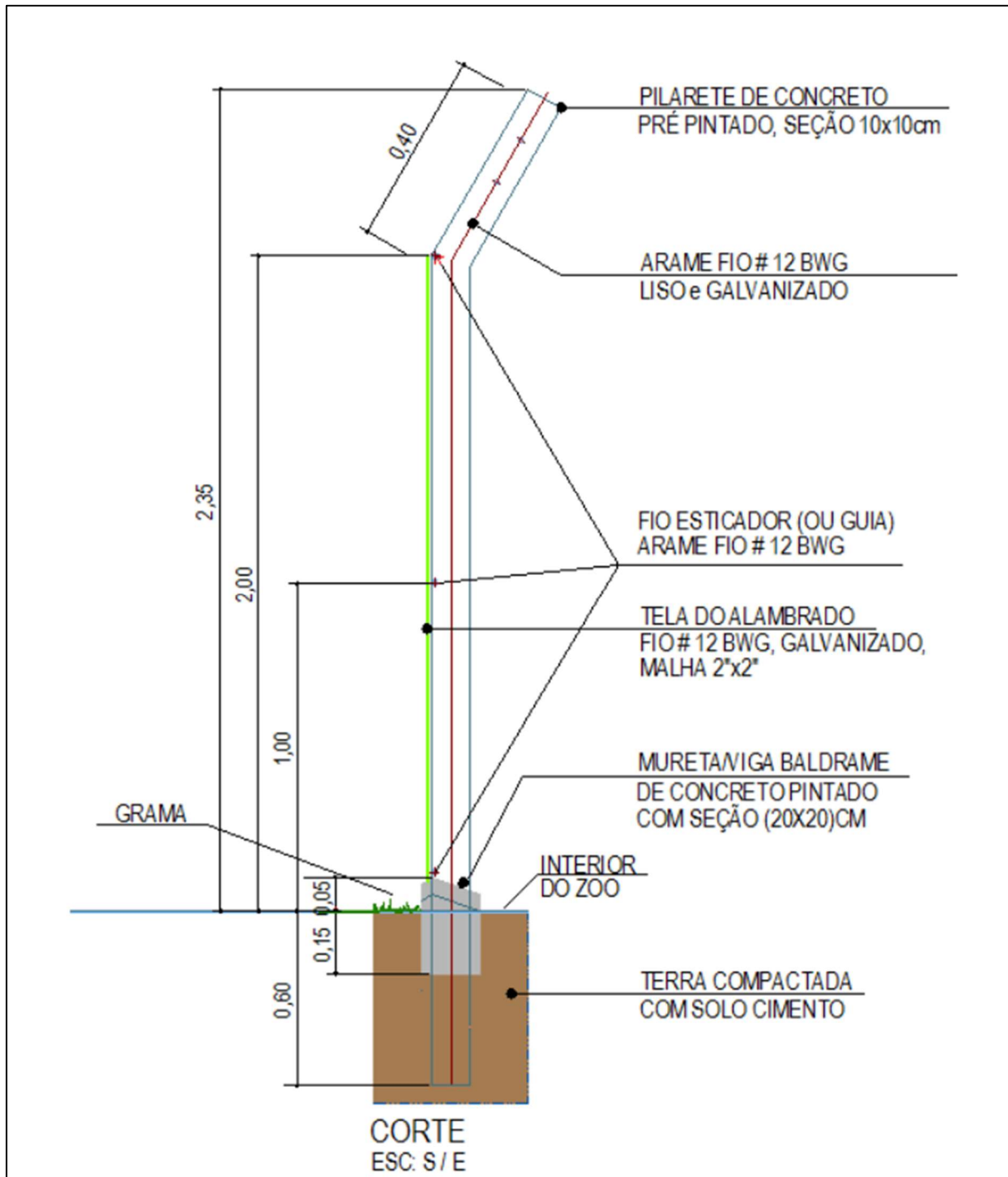


Imagem 5: Exemplo de Detalhamento.

A execução dos serviços deverá seguir as normas técnicas da ABNT pertinentes (como NBR 6118, NBR 13221, NBR 15575). O alinhamento, prumo e tensão da cerca deverão ser rigorosamente controlados. O canteiro de obras deverá ser mantido limpo, com os resíduos devidamente separados e descartados.

A cerca deverá apresentar acabamento resistente, sem rebarbas ou pontos cortantes acessíveis. O sistema de vedação deverá assegurar segurança patrimonial com robustez estrutural e durabilidade frente às intempéries.

4. ILUMINAÇÃO

Executar a substituição dos refletores danificados por novos refletores com potência nominal de 100W, incluindo a retirada dos equipamentos existentes e o correto descarte dos materiais inutilizados. Também deverá ser realizada a instalação de refletores adicionais em pontos específicos a serem definidos em campo, conforme orientação da fiscalização técnica no momento da execução dos serviços.

5. LIMPEZA FINAL

Ao término dos serviços contratados, todas as áreas objeto da intervenção deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza, conservação e acabamento, isentas de entulhos, resíduos de obra, manchas, respingos de tinta ou qualquer outro tipo de sujeira oriunda da execução.

A contratada será responsável por realizar a verificação final dos sistemas, ajustes finos e testes operacionais, devendo sanar eventuais pendências antes da liberação definitiva da obra para uso.

Curitiba, 17 de julho de 2025.

Eng.º Everton Nairnei

DEEN – Departamento Executivo de Engenharia
Av. Victor Ferreira do Amaral, 2940. Curitiba - Paraná
Tel: (41) 3361-1061
everton.nairnei@detran.pr.gov.br