

MUNICÍPIO DE PAREDES DE COURA

EMPREITADA DE: REABILITAÇÃO DA ESCOLA EB 2,3/S DE PAREDES DE COURA

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

PLANO DE ESTALEIRO

INDICE

1. Introdução	3
2. Estaleiro	3
2.1. Organização e Localização do Estaleiro	4
2.1.1. Vedação	5
2.1.2. Acesso ao Estaleiro	5
2.1.3. Escritórios	6
2.1.4. Ferramentaria	6
2.1.5. Armazém	7
2.1.6. Instalações Sanitárias	7
2.1.7. Zona de Apoio ao Ferrageiro	7
2.1.8. Zona de preparação de Cofragem	7
2.1.9. Recolha de lixos	8
2.1.10. Desmontagem de estaleiro	8
2.2. Equipamento de Estaleiro	8
2.3. Exploração e Manutenção de Estaleiro	9
3. Controlo de acesso ao estaleiro	9
3.1. Circuitos / Caminhos	10
4. Considerações Finais	10

1. Introdução

A empreitada em causa tem por objectivo a **Reabilitação da Escola EB 2,3/S de Paredes de Coura**.

O Plano de Estaleiro demonstra a distribuição do estaleiro de apoio à obra durante a empreitada onde estão descritas as principais características das instalações de apoio, dos equipamentos apoio, infraestruturas provisórias de água e electricidade.

A principal função do estaleiro é a criação de espaços suficientes para a colocação de materiais, equipamentos e oficinas de apoio.

A planificação do estaleiro foi criteriosamente estudada de modo a garantir a melhor organização e gestão de estaleiro para não comprometer o normal desenvolvimento dos trabalhos assim como garantir um estaleiro seguro.

A implantação do estaleiro será estabelecida com base nas disponibilidades existentes no local, tendo em conta quatro factores de importância quanto à sua localização:

- 1) Proximidade da obra;
- 2) Acessibilidade;
- 3) Infraestruturas (redes eléctricas, redes de águas / esgotos);
- 4) Funcionamento da Escola;
- 5) Impacto ambiental reduzido.

O estaleiro será instalado na periferia da zona da empreitada, sendo esta totalmente vedada. As instalações serão mantidas limpas, devidamente organizadas, sinalizadas e separadas por áreas.

Na implantação do estaleiro teve-se o cuidado de deixar portões para não impedir o acesso de veículos de emergência ao interior do recinto escolar.

2. Estaleiro

A implantação do estaleiro deve ser realizada tendo por base o projecto de estaleiro cujos objectivos se indicam seguidamente:

1. Iniciar rapidamente a execução da obra;
2. Possibilitar o cálculo previsional dos custos de estaleiro;
3. Prever os locais mais adequados para as instalações sociais, escritórios, armazéns, áreas de depósito de materiais, instalação de equipamentos fixos, circulação de operários e de máquinas;
4. Prever as necessidades e dispositivos para o desenrolar produtivo, tais como assegurar a continuidade do abastecimento de materiais, assegurar o escoamento de desperdícios;
5. Garantir a circulação em segurança de pessoas e das máquinas;
6. Prever e definir os trabalhos necessários à instalação do estaleiro, tais como terraplenagens, vias de acesso e de circulação, locais de implantação de máquinas e outras instalações provisórias.

A empreitada terá uma planta de estaleiro anexa. Nesse espaço serão implantadas instalações provisórias tais como indicado seguidamente:

- 1 – Escritório de Fiscalização;
- 2 – Escritório de Direcção de Obra;
- 3 – Armazém;
- 4 – Ferramentaria;
- 5 – Zona de Apoio ao Ferrageiro;
- 6 – Depósito de Resíduos de Construção e Demolição;
- 7 – Estacionamento de Viaturas;
- 8 – Zona de Preparação de Cofragem;
- 9 – Parque de Maquinas;
- 10 – Instalações Sanitárias.

2.1. Organização e Localização do Estaleiro

A garantia de uma boa organização e gestão do estaleiro, será a observância das normas do Plano de Segurança, Higiene e Saúde, durante todo o prazo de execução da obra, de modo a não comprometer o normal desenvolvimento dos trabalhos e garantir um estaleiro seguro.

Na Localização do estaleiro teve-se em conta o funcionamento da escola, foi escolhido o local de modo a interferir o mínimo possível com o funcionamento da escola.

2.1.1. Vedação

A vedação do estaleiro é o elemento que tem dupla função: por um lado delimitar a zona onde se desenvolvem os trabalhos e por outro constituir uma barreira relativamente ao espaço exterior ao estaleiro, impedindo, desta forma que pessoas estranhas (à obra) se aproximem do local dos trabalhos. A segurança do estaleiro deve ser o factor determinante aquando da selecção do tipo de vedação, no entanto, existem outros aspectos a considerar tais como os que se indicam a seguir:

Tipo de obra	Edifício/ estrada/ ponte/ rede de esgotos,...
Localização da obra	Centro urbano com grande circulação de pessoas/ local sem circulação de pessoas ou veículos/ centro histórico com muita afluência de visitantes
Duração da obra	Poucos dias/ alguns meses ou anos
Custo	Deve ser considerado em função dos encargos do estaleiro

Toda a periferia será devidamente vedada com rede bekaert ou chapa lacada na cor branco.

Durante o decorrer da obra, os painéis serão mantidos em correto estado de conservação, serão inspeccionados de modo a impedir o acesso às áreas de trabalhos por pessoas alheias à obra, e sempre que necessário, os painéis serão reparados ou substituídos.

2.1.2. Acesso ao Estaleiro

O acesso ao Estaleiro será ser feito através de um portão, com as entradas/saídas e sinalização de condicionamento de tráfego, devidamente assinaladas.

- Todos os acessos á obra serão condicionados às regras de segurança interna, bem como às regras do local onde está implantada a obra.
- Será mantido em obra um registo diário de presenças no estaleiro, trabalhadores visitantes, de modo a que seja possível saber em qualquer momento todas as presenças em obra.
- Todas as empresas e respectivos trabalhadores possuirão obrigatoriamente toda a documentação. Caso esta situação não se verifique, o acesso ao estaleiro será EXPRESSAMENTE PROIBIDO.

2.1.3. Escritórios

Os escritórios de obra destinam-se aos técnicos de obra (director de obra, engenheiros, encarregados, medidores, controladores, topógrafos, etc.) e aos técnicos administrativos, pelo que no seu dimensionamento se deve ter em consideração o número de técnicos e dirigentes que a obra exige. É comum prever-se uma sala destinada ao estudo do planeamento e controlo do desenvolvimento da execução, bem como à coordenação dos diversos trabalhos. Recomenda-se que o gabinete destinado à permanência do Director da Obra permita uma visão geral sobre o estaleiro. Estas instalações incorporam uma área destinada à equipa de fiscalização e Direcção de Obra. Deverá existir uma lista, onde constem os principais números de telefone de emergência (Cento de Saúde, Hospital, Farmácia, Bombeiros, Polícia, etc.) e um estojo de Primeiros Socorros no Escritório de Direcção de Obra.



Os escritórios deverão ser localizados junto à entrada do estaleiro para permitir o acesso mais rápido e em maior segurança.

2.1.4. Ferramentaria

Será instalado um contentor de ferramentaria para utilização geral, guardar ou arrumar materiais, ferramentas diversas, como identificado na Planta de Estaleiro. A ferramentaria será um local fechado para armazenamento de ferramentas e equipamentos. Será composta por prateleiras estáveis e com dimensões adequadas aos materiais a guardar. Os equipamentos e ferramentas de pequenas dimensões, serão guardados diariamente em zonas destinadas para o efeito. As ferramentas susceptíveis de derramar óleos de lubrificação, deverão ser colocadas sobre bacias de retenção impermeáveis de modo a evitar a contaminação das instalações.

2.1.5. Armazém

Será implantada no estaleiro, uma área para aprovisionamento de diversos materiais necessários à execução da obra. Estes materiais serão aprovisionados em obra à medida da necessidade do planeamento, para evitar grandes entropias no estaleiro de obra.

2.1.6. Instalações Sanitárias

Serão asseguradas WC's, dentro dos limites do estaleiro e mantido em perfeitas condições de serviço e serão destinadas ao pessoal operário e de direcção de obra. Os módulos possuirão ligação à terra e estarão ligados às redes de infraestruturas existentes.

As respectivas instalações sanitárias estão previstas tal como indicadas na planta de estaleiro em anexo.

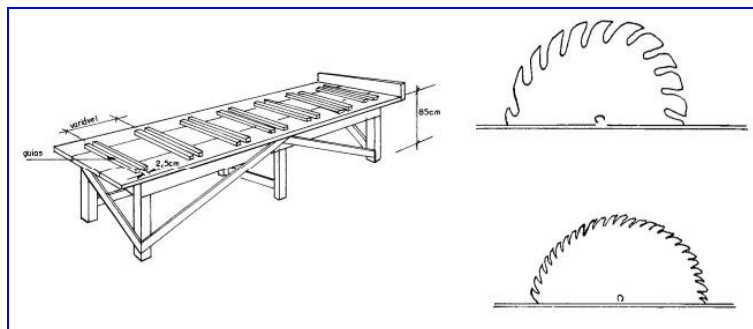
2.1.7. Zona de Apoio ao Ferrageiro

Para minimizar o impacto, o aço necessário para a execução da obra, será moldado em estaleiro geral e transportado para a obra devidamente etiquetado e identificado. O estaleiro de obra apenas servirá de armazém para depósito de armaduras pré-moldadas, que serão aprovisionadas à medida da necessidade do planeamento e pequenos trabalhos de apoio à execução das armaduras. Esta zona localiza-se no raio de influência dos meios de elevação e de transporte.

2.1.8. Zona de preparação de Cofragem

A área a disponibilizar para o estaleiro de preparação de cofragens será realizada tendo em consideração as dimensões comerciais dos materiais utilizados nas cofragens – por exemplo, na utilização de painéis pré-fabricados para a cofragem de pilares devem prever-se áreas de dimensionamento tendo como base de cálculo as dimensões dos elementos de cofragem. A localização destas instalações estará circunscrita no raio de acção dos meios de elevação e de transporte implantados no estaleiro. A zona de preparação de cofragens deve incluir áreas de

execução, reparação e limpeza (na pré-fabricação) e de madeiras, painéis pré-fabricados, cofragem fabricada/usada (em zona de depósito). A realização e reparação de cofragens será efectuada em área coberta e nela instalar-se-á uma bancada com equipamentos auxiliares, nomeadamente serras circulares (ver figura em baixo).



2.1.9. Recolha de lixos

Existirá uma área de Depósitos de Materiais e de Resíduos, bem identificados. Será executada um sistema de recolha de lixos selectiva, assegurando a sua remoção diariamente.

Estão previstos recipientes próprios para a remoção de resíduos numa zona própria tal como indicado em planta de estaleiro.

2.1.10. Desmontagem de estaleiro

Após a conclusão da empreitada, serão retirados do local todos os equipamentos, materiais, entulhos, contentores (instalações provisórias), vedações e tudo o resto que tenha servido para a execução da mesma.

2.2. Equipamento de Estaleiro

Prevê-se ter em obra equipamento permanente, podendo, à medida das necessidades, ser aumentado em número e em espécie. A coordenação dos meios no estaleiro central será efectuada pelo Director de obra que procurará racionalizar as intervenções e manter uma eficaz e rápida capacidade de resposta, ajustada às necessidades do Planeamento, coordenando:

- a) O dimensionamento, a atribuição e o reajustamento da ocupação de áreas de aprovisionamento e de trabalho;
- b) A definição de caminhos de circulação internos;
- c) A definição de procedimentos e circuitos documentais;
- d) A disponibilização de "zonas de trabalho" adequadas à racional progressão dos trabalhos, em conformidade com o Planeamento Global Detalhado.

2.3. Exploração e Manutenção de Estaleiro

Todos os Contentores e áreas serão devidamente limpos e asseados, com zonas delimitadas e assinaladas para a colocação de lixos, sendo os blocos devidamente limpos e lavados semanalmente, ou com outra periodicidade se necessário. As instalações sanitárias serão abastecidas de água corrente e de drenagem de águas residuais domésticas. Todos os blocos serão abastecidos de energia eléctrica.

Junta-se em Anexo uma Planta de Estaleiro com a descrição e organização pormenorizada do estaleiro.

3. Controlo de acesso ao estaleiro

Na entrada do estaleiro será colocado uma placa com identificação da OMATAPALO – Engenharia e Construção Unipessoal, Lda, onde estará sinalização de proibição de pessoas estranhas à obra bem como a sinalização de segurança em estaleiro de construção. Tal como apresentado na planta de estaleiro, serão criados dois caminhos, um para entrada e saída de viaturas, matérias e equipamentos e outro para pessoal com acesso à obra.

Os portões estarão permanentemente fechados, sendo apenas abertos sob autorização do encarregado e este fará todos os registos de entrada e saída de pessoas e/ou viaturas, assim como equipamentos e materiais.

A entrada e saída de viaturas será provida de meios de lavagem de rodados, evitando assim que se sujem ou danifiquem as vias públicas.

3.1. Circuitos / Caminhos

A organização de circuitos / caminhos é apresentada na planta de estaleiro (em anexo). Serão distribuídas placas com o mesmo pelo estaleiro, de forma visível.

O estaleiro será limpo periodicamente de modo a garantir as melhores condições de segurança.

As circulações internas no estaleiro permitirão a adequada movimentação de cargas e o adequado aprovisionamento de materiais na obra assim como a movimentação de pessoas.

4. Considerações Finais

Esta memória descritiva expressa inequivocamente os aspectos que a OMATAPALO considera essenciais à validade da sua proposta e cuja rejeição implica a sua ineficácia.

A presente memória descritiva e justificativa teve como base os elementos fornecidos pela entidade adjudicante.

Todos os trabalhos serão devidamente coordenados em obra de forma a minimizar os incómodos e transtornos normais em obras desta natureza. Estamos seguros que dispomos dos meios necessários e adequados à integral satisfação dos objectivos a que se propõe.

Perante a análise atrás descrita e considerando a nossa experiência e capacidade técnica neste tipo de empreitadas, asseguramos uma perfeita execução da empreitada, incluindo a mobilização de todos os meios e equipamentos necessários.