



DIREÇÃO DE INFRAESTRUTURAS

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

PM 001/ANGRA DO HEROÍSMO - CASTELO DE S. JOÃO BATISTA

(RG1)

**“REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA
CASERNA NORTE”**

2020

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE	2
2.1 - CIRCULAÇÃO NO ESTALEIRO	3
2.2 - CONDIÇÕES DE HIGIENE DO ESTALEIRO E DAS INSTALAÇÕES DE APOIO	4
2.3 - RISCOS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE	4
2.4 - EQUIPAMENTO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	5
2.5 - EQUIPAMENTO COLETIVO	5
2.6 - ACIDENTES DE TRABALHO	6
2.7 - SINALIZAÇÃO	6
2.8 - PREVENÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO	7
2.9 - PRIMEIROS SOCORROS	8
2.10 - REUNIÕES DE HIGIENE E SEGURANÇA	8
2.11 - FORMAÇÃO EM SEGURANÇA	9



PM 001/ANGRA DO HEROÍSMO - CASTELO DE S. JOÃO BATISTA (RG1)

“REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”

1 - INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Plano de Segurança e Saúde para execução da obra referente ao projeto designado PM 001/ANGRA DO HEROÍSMO - CASTELO DE S. JOÃO BATISTA (RG1) - “REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”.

Este Plano define as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais e postos de trabalho do(s) estaleiro(s).

Este plano destina-se à prevenção de acidentes no trabalho e a sua observância não dispensa o cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente:

- Decreto-Lei nº 273, de 29 de Outubro de 2003 - Estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção;
- Decreto-Lei nº 441, de 14 Novembro de 1991 - Estabelece o regime jurídico do enquadramento da segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Decreto-Lei nº 41821, de 11 de Agosto de 1958 - Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil;
- Decreto-Lei nº 46427, de 10 de Julho de 1965 - Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras;
- Decreto-Lei nº 330/93, de 25 de Dezembro – Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde na Movimentação Manual de Cargas;
- Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro – Prescrições mínimas em termos de saúde e de segurança dos trabalhadores na utilização de EPI;
- Decreto-Lei nº 141/95, de 14 de Junho – Prescrições Mínimas para a Sinalização de Segurança e Saúde no Trabalho;
- Portaria n.º 1456-A/95, de 14 de Junho – Prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho (Regulamenta o Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de Junho);
- Decreto-Lei nº. 155/95, de 1 de Julho - Prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis;



“ REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”

- Portaria nº 101/96, de 3 de Abril - Prescrições Mínimas de Segurança e Saúde nos Locais e Postos de Trabalho dos Estaleiros Temporários ou Móveis (Regulamenta o Decreto-Lei nº. 155/95, de 1 de Julho).

O Plano de Segurança e Saúde compreenderá pelo menos os seguintes elementos:

- Aviso prévio de início de trabalhos;
- Identificação da obra;
- Identificação dos elementos do Dono da Obra;
- Identificação dos Autores do Projecto;
- Identificação da Fiscalização;
- Identificação do Empreiteiro e respectivos subempreiteiros;
- Caracterização da obra;
- Organização do estaleiro;
- Avaliação e prevenção dos riscos;
- Medidas de emergência;
- Anexos
 - ⇒ Planta do Estaleiro;
 - ⇒ Desenhos Técnicos;
 - ⇒ Cronograma de Trabalhos;
 - ⇒ Recomendações Técnicas (gruas-torre, escavação de trincheiras, betonagens, protecções colectivas contra quedas em altura, queda de objectos, instalações de distribuição de energia, vias e saídas de emergência, detecção e luta contra incêndios, etc.);
 - ⇒ Formulário do relatório mensal de avaliação de medidas de prevenção;
 - ⇒ Fiscalização de segurança;
 - ⇒ Formulário do relatório de inquérito de acidentes.

2 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

O exercício da actividade profissional em estaleiros temporários ou móveis expõe os trabalhadores a riscos particularmente elevados. É pois, fundamental a existência de um plano de segurança e saúde da obra para minimizar estes riscos.

Este plano deverá ser adaptado às características da obra, nomeadamente opções arquitectónicas, técnicas e organizativas, bem como, a previsão do tempo a destinar à



“ REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”

realização dos diferentes trabalhos. Deverá ter em conta os trabalhos que se realizarão simultaneamente e sucessivamente.

Quando a dimensão da obra o justifique, deverá ser organizado um Serviço de Higiene e Segurança (SHS) que promoverá o cumprimento do plano de segurança e saúde e proporá eventuais adaptações em função da evolução dos trabalhos sempre que este se mostre desadequado e eventuais alterações, quer dos processos construtivos, quer dos métodos de trabalho adaptados.

Este serviço será dirigido pela Comissão de Higiene e Segurança da Obra que terá a seguinte constituição:

- Presidente: Director da Obra;
- Vogais: Representantes na obra de cada um dos subempreiteiros e do pessoal em obra;
- Assessores: Responsáveis departamentos de Construção Civil e Electromecânico.

Responsáveis dos Serviços de Prevenção e Segurança do Dono da Obra e de cada Adjudicatário, no Estaleiro.

Responsável do Serviço Médico do Estaleiro.

A Comissão reunirá mensalmente com todos os seus elementos que de acordo com a ordem de trabalhos previamente estabelecida, discutirão os assuntos e elaborarão uma acta que será aprovada e assinada pelos participantes e posteriormente enviada às Entidades competentes.

Toda a documentação de suporte ficará arquivada de acordo com as normas internas da empresa.

Quando a dimensão da obra não justificar a existência do SHS e da Comissão de Higiene e Segurança, o Dono da Obra nomeará o Coordenador de Segurança e Saúde durante a execução da mesma.

2.1 - CIRCULAÇÃO NO ESTALEIRO

O adjudicatário elaborará e divulgará o plano de circulação de viaturas e pessoas no estaleiro para que esta se faça em condições de segurança. Para tal, o acesso ao estaleiro será permitido apenas a pessoas autorizadas, as zonas de circulação serão balizadas e estarão sempre livres e desimpedidas.

Regras a respeitar:

- Todo o pessoal dentro do estaleiro deve andar de frente para o tráfego, sendo obrigado a usar cartão de identificação em lugar visível;
- É proibido fumar e usar fósforos ou isqueiros dentro do estaleiro, excepto nas áreas devidamente assinaladas, bem como consumir bebidas alcoólicas no recinto da obra;

**“ REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”**

- Toda a maquinaria e instalações que sejam susceptíveis de se moverem devem ser fixadas firmemente.

2.2 - CONDIÇÕES DE HIGIENE DO ESTALEIRO E DAS INSTALAÇÕES DE APOIO

Os riscos de acidente de trabalho estão também relacionados com as condições ambientais de trabalho. É, pois, importante manter boas condições no local de trabalho. Assim, as condições térmicas e de iluminação dos vários locais devem ser analisadas para que sejam mantidas boas condições de trabalho.

O adjudicatário garantirá um abastecimento de água potável e fresca. A água deve ser fornecida segundo boas normas de higiene, sendo proibida a prática de mergulhar os copos, canecas ou quaisquer outras vasilhas nos recipientes que a contenha.

Quando por dificuldade de transporte ou pela extensão do percurso, os operários tenham de tomar as refeições junto das frentes de trabalho, deverão ser construídas instalações convenientemente dimensionadas e em boas condições higiénicas, dotadas de água potável e dispondo de mesas e bancos, onde o pessoal possa preparar e tomar as suas refeições. É proibido ao pessoal preparar ou tomar as suas refeições fora dos locais destinados a esse fim.

A Entidade Executante, depois de analisadas as diversas tarefas e actividades a desenvolver no estaleiro, terá em conta o ruído a que os trabalhadores estão sujeitos, estabelecendo a protecção a usar com vista a reduzir os níveis de exposição ao mesmo, em conformidade com a legislação específica e em vigor.

Será sempre dada preferência à protecção colectiva sobre a individual, devendo o estaleiro primar pela limpeza e pela a arrumação geral.

A montagem, construção, desmontagem, demolição e manutenção do estaleiro são responsabilidade do empreiteiro, bem como os trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra.

Andaimes, escoramentos, cofragens, ferramentas e equipamentos ligeiros, não podem ser deixados ao acaso nas áreas de trabalho, de armazenagem, ou de estacionamento.

Os materiais a serem reutilizados podem ser arrumados em pilhas separadas e em locais que não prejudiquem a circulação de pessoas e equipamento. Cuidado especial deverá ser dado às cofragens com pregos salientes ou peças cortantes que possam causar ferimentos.

2.3 - RISCOS PARA A SEGURANÇA E SAÚDE

A entidade adjudicatária identificará e avaliará todos os riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores existentes nos locais de trabalho. Esta avaliação será feita através de



avaliações iniciais de riscos efectuadas na fase de planeamento e antes da execução das diversas tarefas/actividades.

2.4 - EQUIPAMENTO E PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Compete ao empreiteiro assegurar os meios previstos na lei ou referidos no Caderno de Encargos, necessários à protecção individual do pessoal trabalhador na obra e do público em geral.

A todos os trabalhadores deve ser fornecido um conjunto (“Kit”) de equipamento individual de segurança composto por:

- a) Conjunto obrigatório, em todas as situações:
 - Capacete;
 - Botas de biqueira de aço;

- b) Conjunto de uso obrigatório, a definir considerando a obra e as tarefas do trabalhador:
 - Luvas;
 - Óculos de soldar;
 - Cinto de segurança;
 - Viseiras;
 - Protectores articulares.

O equipamento de segurança será entregue a cada trabalhador que o deve conservar em bom estado e fazer-se acompanhar dele em todas as tarefas que lhe sejam cometidas. Esse equipamento deverá existir em reserva, não só nos armazéns gerais, como também nas frentes de trabalho, onde possa ser necessário, em diferentes tamanhos para que se adapte bem aos operários que dele tenham de servir-se.

Deverá promover-se que o pessoal operário seja adestrado a usar e a manejar com segurança e correcção as protecções individuais, as ferramentas e os utensílios que lhe sejam distribuídos e que tenha de utilizar.

O responsável da obra deve verificar o cumprimento do acima estipulado. Deve ainda obstar a que qualquer trabalhador inicie ou retome as suas tarefas sem a utilização do equipamento individual definido.

2.5 - EQUIPAMENTO COLECTIVO

É também responsabilidade do empreiteiro, de acordo com a lei ou com o previsto no Caderno de Encargos, mandar dotar e/ou instalar na obra equipamento de segurança colectivo:



- Caixa de primeiros socorros;
- Extintores;
- Sinalização;
- Outros que resultarem da coordenação do dono da obra.

2.6 - ACIDENTES DE TRABALHO

Em cada obra o Técnico Responsável da Obra deve definir com o Chefe do Estaleiro os procedimentos mais expeditos, considerando a situação da obra. Estes procedimentos devem merecer a aprovação de princípio, e em termos gerais, da Fiscalização e do Coordenador em Matéria de Segurança e Saúde.

Aqueles procedimentos devem visar nomeadamente:

- Contacto com os serviços médicos;
- Contacto com o técnico de segurança;
- Ajuda de primeiros socorros;
- Transporte para a unidade de saúde (hospital, etc.);
- Preenchimento do relatório e contacto com a Companhia de Seguros;
- Isenção de responsabilidade nos custos de tratamento e recuperação, isto é, o acidente, em caso de culpa grave do trabalhador poderá não ser considerado acidente de trabalho (como, aliás, previsto na Lei.)

Após cada incidente (acidente de trabalho sem danos pessoais) e cada acidente de trabalho, será feito um inquérito para análise das suas causas e consequências com vista a eliminar qualquer fonte de risco.

Será também feita uma análise periódica da sinistralidade que, eventualmente, poderá chamar a atenção para algum factor de risco não evidenciáveis na análise individual de cada acidente.

Todos os acidentes de trabalho serão participados ao Dono da Obra, bem como a informação mensal sobre a sinistralidade, sem prejuízo do definido pelo quadro legal aplicável à comunicação de acidentes de trabalho.

2.7 - SINALIZAÇÃO

Após o estudo dos riscos existentes em todos os locais de trabalho e zonas de circulação, será feito um plano de sinalização. Este plano será modificado sempre que houver alterações das situações de risco.



A sinalização utilizada estará de acordo com a legislação aplicável e em vigor, de modo a que seja facilmente reconhecido o significado dos vários sinais colocados.

2.8 - PREVENÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO

A segurança contra incêndios é tida em conta nos critérios de organização de estaleiro, em que é viável adoptar importantes medidas de prevenção, em particular no referente à eliminação de possíveis causas de incêndio.

A sinalização e mesmo a restrição de acesso e/ou circulação nos locais em que estão armazenados produtos perigosos, é uma das medidas que o par de uma boa arrumação dos materiais no estaleiro, existência de acessos seguros e de uma informação e formação adequadas a facultar aos trabalhadores, constituem importantes medidas de prevenção a adoptar.

Outras medidas deverão ser tomadas para minorar as possibilidades da ocorrência de incêndio, nomeadamente:

- Deverão ser feitas limpezas frequentes dos locais onde possam existir resíduos inflamáveis;
- Deverão ser ventilados e aspirados os locais onde seja possível a formação de misturas explosivas;
- Sempre que possível deverão ser substituídos os combustíveis inflamáveis por outros que o não sejam em determinadas condições;
- Deverá ser feita armazenagem separada e adequada dos produtos inflamáveis;
- Deverá ser feita uma instalação eléctrica correcta, com dimensionamento adequado às necessidades e com manutenção periódica;
- Não de deverá dar início a nenhum trabalho que envolva uma fonte de ignição perto de fossas, esgotos, drenagens, caixas, valas ou espaços fechados, onde seja provável a presença de gases inflamáveis até que os testes apropriados sejam efectuados e a autorização escrita para libertação da área seja entregue pelo operador responsável pela zona na qual o trabalho se vai realizar;
- Será proibido o corte e soldadura em reservatórios que tenham contido gasolina ou outro líquido ou gás combustível, a não ser que tenha sido limpo e testado por alguém responsável nessa área que o declare como seguro;
- Será proibido o uso de fogueiras em estaleiro. Em casos especiais deverá ser solicitada a autorização e a presença do Cliente;



“ REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PISO 0 DA CASERNA NORTE”

- Serão colocados extintores em locais estratégicos do estaleiro, nomeadamente, instalações temporárias, oficinas, armazéns, cabinas de gruas, postos de transformação, etc.;
- Será também dada formação aos trabalhadores de como actuarem em caso de incêndio, bem como, a informação da localização de todos os meios de extinção existentes na obra.

2.9 - PRIMEIROS SOCORROS

Serão colocadas caixas de primeiros socorros em diversos locais da obra, sendo a sua utilização perfeitamente conhecida pelos socorristas e pelas chefias.

Serão, também, promovidos cursos de primeiros socorros de modo a existir um número suficiente de socorristas em função do número de trabalhadores.

O endereço e o número de telefone do serviço de urgência local devem ser afixados de forma clara e visível.

Se ocorrer algum acidente grave, o acidentado será transportado do estaleiro em ambulância para o hospital mais próximo com serviço de urgência 24 horas por dia.

Deverá ser mantido um registo dos ferimentos, o qual fará parte do relatório mensal de segurança a remeter ao Dono da Obra.

No caso de graves ferimentos deverá ser chamada uma ambulância, dando-se as seguintes informações:

- Localização do acidente;
- Tipo de acidente;
- Tipo de suspeita do ferimento (embate, queda, etc.).

Deve ser mantido o acidentado em posição confortável não o movendo antes da chegada da equipa médica.

A área do acidente deverá permanecer intacta até à chegada do representante de segurança do Dono da Obra, que conduzirá a investigação do acidente. A excepção do acima descrito, será permitida apenas no caso de ser necessário remover algo para se poder socorrer o acidentado ou por ter de se tornar a área segura.

2.10 - REUNIÕES DE HIGIENE E SEGURANÇA

Deverão ser previstas, entre o representante do Dono da Obra e o empreiteiro, reuniões periódicas para apreciar as questões de Higiene e Segurança.

Serão também analisados os relatórios dos acidentes de trabalho ocorridos. Após cada reunião será elaborada uma acta da qual será dado conhecimento superior.



2.11 - FORMAÇÃO EM SEGURANÇA

A segurança só terá êxito se todos colaborarem na detecção e na eliminação dos riscos, bem como na correcta utilização dos equipamentos de protecção. Cada qual deverá actuar de modo a não se expor, nem a si nem os colegas ao perigo.

É, pois, muito importante a formação dos trabalhadores. Esta formação deve ser dirigida a todos, nunca esquecendo os entrados de novo.

Com as acções de formação pretende-se:

- Consciencialização sobre segurança;
- Aprendizagem do controlo de risco;
- Interiorização das regras de segurança.

Lisboa, 11 de setembro de 2020.

O Engenheiro,

Luís Neves

Cap Eng